Die Münch. Med. Wochenschr. erscheint wöchentl. in Nummern von durchschnittlich 4–5 Bogen. Preis in Deutschl. u. Oest.-Ungarn vierteljährl. 6 ℳ, ins Ausland 7.50 ℳ. Einzelne No. 60 ₰.

MÜNCHENER

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Heustrasse 20. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 3. 16. Januar 1900. Redaction: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1. Verlag: J. F. Lehmann, Heustrasse 20. 47. Jahrgang

Originalien.

Aus der medicinischen Abtheilung des Prim. Doc. Dr. Pal im k. k. allgemeinen Krankenhause in Wien.

Blutdruckmessungen mit Gärtner's Tonometer.

Von Dr. Hugo Weiss, Secundararzt.

Die Mängel der bisher bekannt gewordenen Apparate zur Bestimmung des Blutdruckes veranlassten Gärtner, ein neues Instrument zu construiren. Er richtete sein Augenmerk auf die kleinsten Arterien und die Capillaren. Da es gleichgiltig ist, an welcher Stelle des Arterienrohres man den Druck misst, so wählte Gärtner das Gebiet der feinen Digitalarterien. Dieselben gestatten eine gewisse Controle ihres Füllungszustandes durch die Beobachtung der Injection ihres Capillargebietes und werden überdies am wenigsten von sklerosirenden Processen betroffen. Der Blutdruck ist allerdings am grössten an den grossen Arterien und wird gegen die Capillaren zu langsam geringer, bis er in den Venen fast schwindet. Es ist aber der Unterschied zwischen dem Druck an den Arteriae digitales und der Radialis kein erheblich verschiedener, seine Schwankungen kommen da wie dort deutlich zum Ausdruck.

Das Gärtner'sche Tonometer, auf dessen genaue Beschreibung in der Wiener med. Wochenschr. 1899, No. 30, ich verweise, besteht aus einem pneumatischen Ring, der mit einem Gummiballon und einem Manometer in Verbindung steht. Der Druck auf den Ballon vertheilt sich im ganzen pneumatischen System gleichmässig. Gemessen wird an den Fingern der Hand derart, dass aus der Fingerbeere das Blut ausgepresst, der Rückfluss desselben durch Aufblasen des pneumatischen Rings an der II. Phalange gehindert und dann mit dem Druck so lange nachgelassen wird, bis sich die Fingerkuppe wieder röthet, was deutlich und plötzlich geschieht unter gleichzeitigem Gefühl eines mit dem Herzpuls synchronischen Klopfens. Die Compression der Arteriae digitales geschieht mit demselben Drucke, den das Manometer (Quecksilber oder Aneroid) anzeigt. „Die Arterien können, da die Compression von allen Seiten gleichzeitig erfolgt, nach keiner Richtung ausweichen und der Druck überträgt sich durch die um einen knöchernen Ring gleichmässig vertheilte, weiche, aber incompressible Umgebung in idealer Weise auf die Blutgefässe.“

Eine solche Messungsmethode kann natürlich keine absolute Grösse für den Blutdruck angeben. Der letztere ist die Resultirende aus dem durch die Herzcontraction auf die Blutmasse übertragenen Impuls und den Widerständen im Gefässsystem. Der Experimentator misst diesen Druck direct durch Einführung einer Canüle in eine Arterie. Am lebenden Menschen ist auf diese Weise der Druck gelegentlich von chirurgischen Eingriffen auch gemessen worden, so von Faivre[1]), Albert[2]).

Die Messung am unverletzten Arterienrohre muss hingegen eine indirecte bleiben. Was sich hier darbietet, ist nicht der Blutdruck allein, sondern ein Conglomerat von Factoren, die an verschiedenen Individuen ebenso schwanken, wie an einem und demselben.

[1]) Faivre: Gazette méd. de Paris 1856, p. 727.
[2]) Albert: Med. Jahrbücher 1883, p. 248.

Allen diesen Methoden haftet von vornherein der Fehler an, dass sie eben indirecte Methoden sind. Sie basiren auf dem Satze, dass Arteriendruck gleich ist Arterienspannung. Ihre Principien sind von den Versuchsergebnissen an elastischen Röhren hergenommen, welche lauten: 1. Die Spannung einer Röhre ist gleich der Summe aus der Wandspannung und dem inneren Druck der Flüssigkeit. 2. Der innere Druck (wie auch die Wandspannung) bezieht sich auf eine Oberfläche, welche dem doppelten Längen- und dem doppelten Breitendurchmesser der Pelotte, also dem vierfachen Flächendurchschnitte derselben entspricht (Waldenburg).

Bei den Arterien handelt es sich aber um lebende Gewebe mit Eigenspannung und selbständiger Contractionsfähigkeit, sowie einem von vielerlei Ursachen abhängigen Tonus. Dazu kommt noch die Länge des Gefässsystems, die variable Contractilität seiner einzelnen Abschnitte (Bau der Capillaren!), die Elasticität der Arterienwandung und die Beschaffenheit der umgebenden Weichtheile. Es kommt der Füllungszustand der Gefässe, die Quantität des Blutes in Betracht, demnach Momente, welche bedeutenden Schwankungen unterworfen sind. Dass dementsprechend das Messungsresultat nur relativ zu nehmen ist, liegt auf der Hand. Waldenburg betont, dass aus diesen Gründen der Blutdruck der Arterienspannung nicht proportional sein könne.

Man müsste also bei Zahlenangaben jedesmal auch die accidentellen Momente berücksichtigen, um zu erfahren, auf Rechnung welches Factors die grössere Hälfte des erhaltenen Resultates zu setzen sei.

Der Gefässtonus ist eine Grösse, die bei der Berechnung der Widerstände nicht sehr in die Wagschale fällt (v. Basch), er regulirt aber doch einerseits die Vertheilung des Blutes, und beeinflusst andererseits die Dicke der Gefässwände.

Durch nervöse Einflüsse wird die Wandstarrheit zweifellos vermehrt, was insbesondere bei kleinen und kleinsten Arterien von Wichtigkeit ist, während bei grösseren Arterien die active Dilatation und Constriction ziemlich belanglos ist.

Von den zahlreichen Instrumenten und Methoden zur indirecten Messung — ich nenne nur Marey, Waldenburg, Potain, v. Basch, Hürthle, Mosso, Frey, Riva-Rocci etc. — konnte sich bloss das Sphygmomanometer von Basch Eingang in die Praxis verschaffen, und die meisten neueren Arbeiten über Blutdruck basiren auf seiner Verwendung (Zadek, Federn, Kornfeld, Gerhardt etc.). Das geistvoll erdachte Instrument fördert inconstante Werthe zu Tage, weil es schwierig zu handhaben ist. Es bedarf gründlicher Einübung und eines gut ausgebildeten Tastgefühls, wodurch es zu einer rein subjectiven Methode wird. Bei Tigerstedt[3]) finden sich die Fehlergrenzen des Instrumentes mit 32 mm bis 78 mm Hg angegeben.

Die Gärtner'sche Idee ist im Princip schon von anderen Autoren herangezogen worden. N. v. Kries hat die Spannung menschlicher Hautcapillaren durch den Gewichtsdruck bestimmt, der erforderlich ist, um eine Hautstelle zu anaemisiren.

[3]) Tigerstedt: Lehrbuch der Physiologie des Kreislaufs. 1893.
[4]) Wiessner: Ueber Blutdruckmessungen während der Menstruation und Schwangerschaft (Discussion). Sitzung der Ges. f. Geburtsh. zu Leipzig, 19. Juni 1899.

Dieser Druck lässt sich leicht in hydrostatischen Druck reduciren, wenn die Grösse der comprimirten Fläche bekannt ist.

Marey bediente sich zu dieser Berechnung des Luft- und Wasserdrucks, indem er einen ganzen Vorderarm luftdicht in ein Glasgefäss brachte und die Luft darin so lange comprimirte, bis der Arm blass wurde. Der im Moment des Farbenwechsels gemessene Luftdruck ist gleich dem Blutdruck in den Arterien des Vorderarmes.

Ch. S. Roy und Graham Brown haben den Blutdruck in den kleinsten Arterien, Venen und Capillaren an der Froschschwimmhaut gemessen.

Beim Apparat von Riva-Rocci, wird der Oberarm durch einen Schlauch circulär comprimirt bis zum Verschwinden des Pulses, in welchem Momente man die Höhe des Blutdrucks am Manometer ablesen kann. Der Zeitpunkt des Erscheinens und Schwindens des Radialpulses ist oft schwer festzustellen; ferner wirkt der Druck nicht direct auf die Brachialis, sondern zunächst auf das umliegende Gewebe von beträchtlichem Umfang und endlich liegt die Brachialis nicht auf fester Unterlage, sondern mitten im Oberarm, so dass sie ihre Lage leicht ändert und schwer comprimirbar ist.

Vor allen diesen Apparaten hat das Gärtner'sche Tonometer die Eigenschaft der überaus leichten Handhabung und der prägnanten objectiven Controle voraus. Es muss aber ausdrücklich hervorgehoben werden, dass es sich bei den damit erhaltenen Zahlen um relative Werthe handelt, die eigentlich nur Schlüsse auf ein und dasselbe Individuum gestatten. Wie die übrigen Instrumente hat auch dieses seine Fehlerquellen, bedeutet jedoch schon dadurch einen Fortschritt, weil dabei auf das subjectiv so sehr variirende Tastgefühl gänzlich verzichtet werden kann.

Methode der Messung.

Bei den Messungen wurden alle von Gärtner angegebenen Bedingungen streng beobachtet. Soweit es anging, wurden die Kranken liegend gemessen, die Hand in Herzhöhe, jedesmal an der gleichen Phalange. Neben dem Hg-Manometer fand ein sorgfältig geprüftes Aneroid Verwendung, das häufig durch das erstere nachcontrolirt wurde. Die meisten Bestimmungen wurden öfters wiederholt, wobei sich kaum jemals nennenswerthe Differenzen ergaben. Bei schwieliger Haut waren die Werthe nur um ein Geringes erhöht, immer innerhalb der zulässigen Grenzen, so dass dieser Umstand füglich vernachlässigt werden konnte. Bei nur einiger Uebung gelingt eine Messung in einer halben Minute, doch ist es von Wichtigkeit zu bemerken, dass man mit dem Druck im Ballon langsam und von 5 zu 5 Theilstrichen nachlassen muss, weil bei zu raschem Oeffnen des Compressoriums (das vortheilhafter ist als die blosse Hand) höhere Zahlen resultiren als beim successiven Nachlassen.

Die Anaemisirung der Fingerkuppe gelingt am besten mit den kleinen Kautschukringen, während der dem Apparat beigegebene Fingerhut unverlässlich ist.

Von den Fehlerquellen wäre als wichtig hervorzuheben das Verhältniss der Grösse des pneumatischen Ringes zur Fingerdicke. Bei einem dünnen, mageren Finger bedarf es bis zur Berührung desselben mit der aufgeblähten Kautschukmembran schon einer ganz beträchtlichen Druckgrösse, die bei einem starken Finger entfällt. Und wenn auch bei dem letzteren wieder die Weichtheile massiger sind, so weiss man die Grösse des hieraus resultirenden Fehlers nicht anzugeben. Ferner sind die sternförmigen Falten am Ring nicht gleichgiltig, denn die Druckgrösse ist auch abhängig von der Grösse der gedrückten Fläche, die bei verschieden dicken Phalangen variirt. Man muss demnach, um exact vorzugehen, verschieden grosse Ringe haben und bei den Resultaten auch die Ringgrösse angeben.

Des Weiteren wäre auf die gleiche Qualität des Kautschuk zu achten, dessen Dehnbarkeit bei verschiedener Dicke sich ändert.

Bei meinen Messungen habe ich getrachtet durch Auswahl der Fälle dem Missverhältniss zwischen Finger und Ring zu begegnen, da mir nur eine Ringsorte zur Verfügung stand.

Messungen an Gesunden.

Im Allgemeinen lassen sich die an Gesunden gefundenen Resultate dahin zusammenfassen, dass Männer eine höhere tonometrische Zahl ergaben als Frauen, ferner dass kräftige, grosse, gutgenährte Leute höhere Zahlen hatten als schwächliche, unterernährte, was wohl mit den erhöhten peripheren Widerständen zusammenhängt, gegeben durch die dickeren Gefässwände und den grösseren Gefässdurchmesser und in Folge dessen die höhere Herzenergie. Dieses Resultat findet seine Bestätigung bei Waldenburg, der bemerkt, dass die relativen Schwankungen des Blutdruckes gesunder Personen abhängen von der Grösse des Individuums, von seinem Körpergewicht und noch manchen anderen erst noch zu erforschenden Umständen.

Als mittlere Zahl fand ich bei Männern 120 mm, bei Frauen 100 mm. Die untere Grenze bei Männern 90 mm, bei Frauen 80 mm, die obere Grenze unbestimmbar, weil sich zuweilen Zahlen ergaben, die als pathologisch bezeichnet werden müssten, trotzdem sich absolut kein Anhaltspunkt für eine Erkrankung auffinden liess. Z. B.:

Dr. S., 29 Jahre alt, sehr gross, kräftig, starker Cigarettenraucher, ohne Beschwerden, mit normalen Darmfunctionen, der unregelmässigen Lebenswandel führt, Veneri et Baccho tapfer huldigend, zeigt den Durchschnittsdruck von 150 mm nach Gärtner. Keine Hypertrophie des linken Herzens, Lues ausgeschlossen. Manchmal sinkt der Druck auf 120 mm.

Man könnte sich vielleicht in diesem Falle die Blutdrucksteigerung als unter nervösen Einflüssen entstanden denken, wozu im Abusus von Tabak und Alkohol Anhaltspunkte gegeben sind. Dagegen spricht ein zweiter Fall.

Ein anderer, nicht minder kräftig gebauter, gut genährter College, Dr. M., 26 Jahre alt, ohne jedwede Beschwerde, weder Raucher noch Trinker, der nie grössere Excesse begeht, hat 160 mm Druck. Keine Herzhypertrophie, nichts Auffallendes an den peripheren Gefässen, im Harn keine pathologischen Bestandtheile.

Diese 2 Beispiele sind Extreme; für gewöhnlich darf man die oben angegebenen Zahlen erwarten, wobei es auf 10 mm mehr oder weniger nicht ankommt. Jede höhere Zahl bringt den meist berechtigten Verdacht auf eine innere Erkrankung, gewöhnlich der Gefässe oder der Nieren. 2 eclatante Fälle werde ich im Capitel Arteriosklerose erwähnen.

Die Messungen wurden, wie bereits erwähnt, im Liegen gemacht. Der Unterschied zwischen Liegen und Sitzen ist nur gering. Auf die Art der Fingerhaut, die Dicke der Phalangen, Oedem etc. wurde Rücksicht genommen.

Den geringen Einfluss einer Fingerschwiele auf die tonometrische Zahl zeigte ein 20 jähriger Typhusreconvalescent, der stark herabgekommen war, verminderte Herzaction hatte und dessen Fingerhaut überaus dick war. Bei ihm resultirte die Zahl 70 mm Hg, wie nach der Pulsfühlung an der Radialis zu erwarten war.

Ausschlaggebend war ausgiebige körperliche Bewegung. Ich fand, dass nach raschem Gehen, Stiegensteigen, körperlicher Arbeit, wenn sie nicht anstrengend war, die tonometrische Zahl grösser wurde, während bei ermüdender Muskelarbeit der Druck sank, weil vermuthlich ein Affluxus zu den arbeitenden Muskeln stattfand, wodurch der Blutstrom von der Peripherie abgelenkt wurde. Das Gleiche zeigte sich nach der Mahlzeit, wobei der periphere Druck sank durch Ableitung der Blutmasse in die Därme.

Psychische Emotionen brachten zuweilen hohe T. Z. (tonometrische Zahlen). Ich beobachtete mehrmals Anstieg um 30 bis 40 mm Hg-Druck nach Aufregungen. Ausführlich hat diese Frage Kornfeld mit dem Sphygmomanometer von Basch studirt; ich konnte mich nur auf wenige Fälle beschränken. Dass Nerveneinflüsse den Blutdruck zu steigern vermögen, steht übrigens ausser Frage. Wahrscheinlich handelt es sich um Reize auf die Gefässnerven und damit Erhöhung der peripheren Widerstände.

Einigemal mass ich den Druck nach Magenausheberungen, wonach eine Drucksteigerung von 5—30 mm Hg sich ergab:

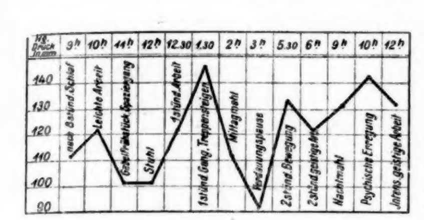
1. W. Johann, 41 Jahre, Neoplasma ventric., zeigt am 1. Ringfinger vor der Ausheberung 108 mm T. Z.
2. K. Johann, 65 Jahre, Neoplasma ventric., vor der Ausheberung 100 mm, nach der Ausheberung 110 mm T. Z.
3. Sch. Jos., 79 Jahre, Carc. ventr. incip. und Arteriosklerosis, vor der Ausheberung 130 mm, nach der Ausheberung 150 mm T. Z.
4. G. Ferdinand, 62 Jahre, Myodeg. cordis, vor der Ausheberung 80 mm, nach der Ausheberung 90 mm T. Z.
5. M. Josef, 52 Jahre, Carc. ventr., vor der Ausheberung 70 mm, nach der Ausheberung 75 mm T. Z.

Interessant war ferner die constant wiederkehrende Thatsache, dass starke Raucher hohe tonometrische Zahlen auf-

wiesen; dass die Ursache in einer toxischen Tonuserhöhung der peripheren Arterien gelegen sei, wage ich nur zu vermuthen.

Der Blutdruck des Gesunden steht unter dem Einfluss verschiedenartiger äusserer Zufälligkeiten, die an einer Curve gut ersichtlich sind, welche die Tagesschwankungen zeichnet.

Dr. H., 30 Jahre alt, gesund, kräftig, klein, leicht erregbar.



Dieses Paradigma zeigt die Erhöhung des Blutdruckes nach körperlicher Arbeit (Herumgehen, Treppensteigen) und geringere nach psychischer Erregung, starke Depression der Curve zur Zeit der Verdauung, kleinere bei geistiger Anstrengung. — Systematische Untersuchungen über den Einfluss der Muskelarbeit auf den Blutdruck haben Grebner und Grünbaum[5] mit dem Gärtner'schen Tonometer angestellt. Es ergab sich während der Arbeit Steigerung des Drucks, die bedeutend wurde bei sehr angestrengter Arbeitsleistung und bei raschem Arbeitstempo.

Messungen an Kranken.

Dass die Ergebnisse der tonometrischen Messungen am Kranken sehr variabel sein müssen, liegt in der Natur der Sache. Abgesehen von den Tagesschwankungen wie bei Gesunden, kommen doch die beiden Addenden des Blutdrucks, Herzarbeit und Widerstände, im kranken Organismus ganz besonders in Betracht. Ich habe zu erheben versucht, in wiefern sich die tonometrischen Messungen praktisch verwerthen lassen.

Ich fand, dass hohe Zahlen einen wichtigen Fingerzeig geben, dass schwere pathologische Veränderungen vorhanden seien, welche den Blutdruck steigern. Beispiele dafür bietet insbesondere die Arteriosklerose. Mittlere Zahlen sind schwer verwerthbar. Dem Einwand gegenüber, dass die gebräuchliche Pulsuntersuchung annähernd zureichende Aufschlüsse über die Beschaffenheit des Seitendruckes gibt, kann ich in Uebereinstimmung mit v. Basch[6]) auf das Bestimmteste erklären, dass diese Annahme nicht gerechtfertigt ist. Es ist zwar im Allgemeinen sehr wahrscheinlich, dass man einen hohen Druck von einem niedrigen wird unterscheiden können, über diesen Rahmen jedoch gehen die Schätzungen nicht. Das Tonometer, wie die anderen Apparate, liefert aber gerade bezüglich der Schwankungen bei hohem Druck wesentlich positivere Resultate. Ich hatte wiederholt Gelegenheit mich zu überzeugen, dass die Druckschätzungen von sehr erfahrenen Fachleuten, insbesondere da, wo es sich um Erweiterung des Gefässgebietes handelte, sehr häufig irrige waren. Der tastende Finger vermag eben nie verlässlich über Herzenergie, Innendruck und Arterienzustand zu urtheilen. Bekanntlich täuscht oft eine dicke, nicht rigide, jugendliche Arterie mit guter Füllung, hohen Druck vor (Aorteninsufficienz, Anaemie etc.) während das Messungsresultat ganz entgegengesetzt ist. Federn, der eine grosse Erfahrung auf diesem Gebiete gesammelt hat, macht in seiner Arbeit über Blutdruck und Darmatonie auf diese Täuschungen aufmerksam.

Wieder ist es die Arteriosklerose, welche diesbezüglich leicht irreführt. Man findet oft an den tastbaren Arterien keine Sklerosirung, während in der Aorta hochgradiges Atherom besteht. Das gerade sind die Fälle für's Tonometer.

Jedenfalls wird also der Apparat, soweit er mit seinen relativen Zahlen verwerthbar ist, insofern von praktischer Bedeutung sein, als man ein Hilfsmittel in die Hand bekommt, um einem Ueberschätzen der subjectiven Beschwerden des Patienten aus dem Wege zu gehen. Es wird dann beispielsweise die frühzeitig erkannte Arteriosklerose, die Nephritis, der Saturnismus etc. an Stelle der oft schablonenhaft diagnosticirten Hysterie, Neurasthenie, des Magenkatarrhs u. a. treten.

(Schluss folgt.)

---

[5]) Grebner und Grünbaum: Wien. med. Presse 1899, No. 49.

[6]) v. Basch: Wien. med. Presse 1895, No. 15.

Aus der Untersuchungsstation am Garnisonslazareth Würzburg.

Zur Pathologie der Miliartuberculose.

Von Assistenzarzt Dr. Georg Mayer.

Der im Folgenden geschilderte Fall von Miliartuberculose zeigte einerseits in der Krankengeschichte, andererseits im Sectionsbefund und bei der histologischen Untersuchung einige nicht uninteressante Befunde. Die Krankheitsgeschichte ist in Kurzem folgende:

Sebastian S., 21 Jahre alt, zugegangen am 6. Januar v. Js., an geringem Husten und Auswurf leidend, sowie Athemnoth bei körperlichen Anstrengungen. Schlecht genährter, schwächlich gebauter Mann, Schallverkürzung l. h. o., feinblasige Rasselgeräusche über dem linken Oberlappen, ziemlich kräftiger Spitzenstoss, schwacher, weicher Puls; an der Beugeseite des rechten Handgelenks eine 2 cm lange blauröthliche, 3 mm breite Hautnarbe, über der Unterlage verschieblich, handbreit darüber ein 1 1/2 cm breites, 1/2 cm trichterförmig in die Tiefe gehendes Geschwürchen, dünn weissgelbliches Secret entleerend, Abendtemperaturen um 38°, keine Tuberkelbacillen im Auswurf. Zustand bis 18. II. ziemlich gleich, abendliche Temperatursteigerungen bis 38,5°. 18. II. plötzlich Abends 39,1°. Am 23. II. bei heftigem Husten Erbrechen, 39,0°. Abends Schwellung der Haut beider Unterschenkel, gedunsenes Gesicht, Harnmenge 350 ccm, specifisches Gewicht 1025, Eiweissgehalt 1,5 Proc. Gesammte Urinmenge centrifugirt, zeigt keine Tuberkelbacillen im Sediment. Leberwand stumpf sich anfühlend, Milz palpabel. Im Sputum Tuberkelbacillen. Augenhintergrund normal. — Blutbefund: Zahl der weissen zu der der rothen Blutkörperchen wie 1:720, vereinzelt eosinophile Zellen mit a. Granulationen, hauptsächlich polynucleäre mit neutrophiler Kornung. 26. II. Nachm. 4 Uhr wiederum plötzlich heftiger Husten, Brechreiz, Beschleunigung der Athmung auf 48, des Pulses (bis dahin zwischen 70—80) auf 108. Herzthätigkeit leise, regelmässig. Ueber beiden Lungen reichliche, feine Rasselgeräusche, Temp. 37,9°! Harnmenge 970 ccm, kein Eiweiss! specifisches Gewicht 1025. Zustand nur in halbliegender Stellung auf der linken Seite erträglich, ausserdem sofort heftigste Athemnoth. 27. II. Status id. 28. II. merkwürdiges Wohlbefinden trotz erhöhter Athemnoth Nachmittags, Gesicht geröthet, Lippen bläulich, Schweiss auf der Stirne, heftiger Hustenreiz, in dem geringen Auswurf keine Tuberkelbacillen. Herzthätigkeit leicht unregelmässig, Zahl der Herztöne 100, Puls kaum zu fühlen trotz Excitantien, an der Herzspitze ein fernes, schwaches, unbestimmtes Geräusch, synchron mit den Herztönen; mehrmals Erbrechen, keine Harnabsonderung, Temperatur 37,5°, Athmung 60. 1. III. subjectives Wohlbefinden, Harnmenge 250, specifisches Gewicht 1030, 1,2 Proc. Eiweiss. Temp. 36,5, Athmung 62, synchron mit den Herztönen, feine, unbestimmte Geräusche, Herzthätigkeit sehr unregelmässig, sehr leise, Puls nicht fühlbar. 2. III. Temp. 36,6, Harnmenge 250, specifisches Gewicht 1028, 2 Proc. Eiweiss, Athmung 60, starker Husten mit blutigem, geringem Auswurf, keine Tuberkelbacillen, mehrere Durchfälle, am Herzen deutliches Geräusch, synchron mit den schwachen, unregelmässig lauten und unregelmäsig sich folgenden Herztönen. Die Art des Geräusches ist bald ähnlich den blasenden, bald wieder den reibenden Geräuschen. 3. III. Temp. 36,5°, Athmung 62, keine Harnabsonderung, Herztöne fast völlig verdeckt durch ein lautes, dem reibenden ähnliches Geräusch, Wohlbefinden subjectiv bis kurz vor dem Nachm. 2 1/2 Uhr plötzlich erfolgenden Exitus.

Auszug aus dem Sectionsprotokoll: Am rechten Arm, zwischen Hand- und Ellenbogengelenk unregelmässige, leicht eingezogene, weisslich strahlige, verschiebliche, kleine Narben, ausserdem zwei 1/2 cm breite, mit weissgelblichen Krusten und schwammigen Granulationen versehene seichte Geschwürchen, in ihrer Umgebung linsengrosse, blauröthliche, leicht erhabene Fleckchen. — Unterhautzellgewebe oedematös durchtränkt. — Lungen wenig retrahirt, gebläht, leicht lösliche Verwachsungen mit der Pleura costalis; l. L., O. L.: Schnittfläche dunkelröthlich grau, schaumigblutige Flüssigkeit entleerend. In der Spitze stark zerfallene Cavernen, dazwischen Kalkeinlagerungen, Verkäsungen. Die ganze wallnussgrosse Partie gegen die Umgebung durch eine schmale, grauweissliche Bindegewebszone deutlich abgegrenzt; übrige Schnittfläche durchsetzt von zahllosen, hirsekorngrossen, graugelblichen Knötchen. Auf der hinteren Seite eine weisslichstrahlige, breite Einziehung, in deren Mitte eine feine, für die Sonde eben durchgängige Oeffnung. Von der Narbe zieht sich ein derber, weisslich röthlich gefärbter Bindegewebszug keilförmig in die Tiefe. — U. L.: dunkelgrauroth, mit zahllosen Knötchen. R. L., O. L.: hinten unten wiederum eine derbe bindegewebige Einziehung, Schnittfläche graugelblichroth, Knötchen im Zerfall. R. L., M. L.: Zahl der Knötchen geringer. R. L., U. L.: Rundliche Kalkeinlagerung 1 cm breit auf der Pleura, Obertheil der Schnittfläche lebhaft hellgrauroth mit mässig zahlreichen Knötchen und einer haselnussgrossen, glattwandigen, kugeligen Höhle. Untertheil dunkelblauroth, fast frei von Knötchen. — Retrobronchialdrüsen vergrössert, Durchschnitt schwarzröthlichgrau. — Im Herzbeutel 200 ccm hellseröse, Flüssigkeit. Herz: Gewicht 288 g, Umfang am Annulus cartilagineus 26 cm, Länge von der Aortawurzel zur Herzspitze 13 cm, Dicke des rechten Vorhofes 1 mm, des linken 2 mm, des rechten Ventrikels im Conus 3,2 mm, des linken 8,5 mm; Epicard fettarm, stellenweise sehnig getrübt, Farbe gelbröthlich, am rechten Herzen fast weissgelblichröthlich, Sulci der Gefässe abgeflacht, Venen stark geschlängelt, rechtes Herzohr

und die angrenzenden Vorhofpartien dunkelblauroth, hart, linkes Herzohr röthlichbläulich, ebenfalls hart, beide Herzohren fest den Ursprung von Aorta und Pulmonalis umlagernd, die Herzhöhlen mit Cruormassen gefüllt; nach deren Entfernung erscheint ein buntes Bild; das rechte Herzohr ist ausgefüllt von einem weissröthlichen Thrombus, der bis zu den Foramina Thebesii herabreicht und an seinem Ende fein ausgezackt ist; in der Fossa ovalis steckt ein $1^{1}/_{2}$ cm langer, gegen die Tricuspidalis dick und kugelig werdender, glatter, weisser Thrombus, mit einem 2 mm dicken Stiel. In zwei Foramina Thebesii weissliche, runde, kleinerbsengrosse Thromben. In fast allen, auch den kleinsten Recessus zwischen den Musc. pectinati kugelige und längliche, weissröthliche, auf der Musculi pectinati kugelige und längliche, weissröthliche, auf der Oberfläche theils fein gerippte, theils rhomboid gefelderte Thromben von Linsen- bis Haselnusskerngrösse. Der rechte Ventrikel von der Spitze bis zum Ansatz der Tricuspidalis 7 cm hoch, ist von der Spitze aufwärts in einer Höhe von $2^{1}/_{2}$ cm ausgefüllt von einer weisslichen, theils innen erweichten, theils röthliche Schichtung zeigenden Thrombusmasse, über welche gerippte, weisse Thromben, davon einer kleinkirschgross, hervorragen; ausserdem in allen Recessus zwischen den Papillarmuskeln und den Trabeculae carneae Thromben bis Haselnussgrösse, endlich noch feinste, kleinste in den Winkeln der Sehnenfäden der Tricuspidalis.

Das linke Herzohr ausgefüllt von einem weisslichen, innen theilweise erweichten Thrombus, dessen in den Vorhof reichendes Ende ebenfalls zackig. In der Gegend des früheren Foramen ovale ein grauweisser, feingerippter, 1 cm langer, an dem Mitralisende kugeliger, mit feinem Stiel dem Septum scheinbar glatt aufsitzender Thrombus. In der Spitze des linken Ventrikels verfilzte, weisse Thrombenmassen, über welche andere bis haselnussgrosse hervorragen, [illegible] Recessus, ferner kleine unter der Ansatzstelle der Mitralis.

Das Myocard sehr schlaff, graugelblich-röthlich, namentlich im rechten Ventrikel, theilweise mit feinsten, weissgelblichen Pünktchen durchsetzt. Endocard, soweit sichtbar ,ebenfalls gelbröthlich und namentlich an den Papillarmuskeln des rechten Herzens mit zahlreichen, kleinsten, weissgelblichen Fleckchen. Die Trabekel abgeflacht. Klappen: Tricuspidalis normal, Breite 2,82 cm, Pulmonalis ebenso, Breite 2,9 cm, gefensterte Halbmonde. Aorta: Breite 2,4 cm, Halbmonde lebhaft geröthet, undurchsichtig, zwischen dem vorderen und rechten eine röthliche arrodirte Stelle, zwischen dem rechten und linken eine rundliche, scharf umschriebene Röthung; Mitralis: Breite 3,2 cm mit knötchenförmigen, derben, weisslichröthlichen Verdickungen an den Ansätzen der Chordae tendineae. Intima der Aorta an zahlreichen Stellen mit feinen, weissgelblichen Streifen. Linke Coronararterie: Lumen etwas starr, Abgang normal, Oeffnung nicht verengt, ebenso die rechte. Lumen der Rami descendentes beider Kranzarterien makroskopisch starrer als die übrigen Verzweigungen.

Bauchhöhle: In den abhängigen Theilen mässige, hellseröse Flüssigkeit, Leber nach Gewicht und Volumen vergrössert. Kapsel weisslich getrübt, Schnittfläche gelbbräunlich, scharf marmorirt. Milz gering vergrössert, Kapsel mit zahlreichen weisslichen Trübungen, Schnittfläche braunroth, theilweise deutliche Balkenzeichnung. Linke Niere geringe Fettkapsel, derbe Substanz, Länge 13, Breite 7, Dicke 4,5 mm, Kapsel ziemlich löslich, Oberflächenfarbe gelbbräunlich, lebhaft bläuliche Venenstämmchen, Rindensubstanz verbreitert, hervorquellend, graugelblich; Malpighi'sche Pyramiden lebhaft roth. Nierenbecken oedematös, rechte Niere Rindensubstanz noch heller, graugelblich, sonst wie links. Kopfhöhle ohne Besonderheiten.

Bei der Untersuchung im Zupfpräparat sind die Herzmuskelzellen sehr leicht abstreifbar, erfüllt mit Albuminoid-, dagegen leer von Fetttropfen, unter Muskelfibrillen mit unkenntlichem Kern kleine, glänzende Schollen: Amyloidreaction negativ, dagegen intensive Färbung mit Saffranin. Ein Theil der Muskelzellen in zwei bis drei Bruchstücke zerrissen, ein anderer mit verdünnter Essigsäure feine, hellglänzende, quer und schräg unregelmässig, namentlich in der Nähe der Kerne verlaufende Linien zeigend.

Im Oberlappen der linken Lunge wurden die Bronchien und Gefässe bis an den Spitzenherd mit Hilfe der Lupe aufgeschnitten, um eventuell eine Stelle zur Untersuchung auf Einbruch der Miliartuberculose zu finden: Resultat negativ.

Ductus thoracicus, sonst leicht freizulegen, in der Höhe der 2. Rippe in mittelstarke, bindegewebige Massen eingebettet und an dieser Stelle lebhaft geröthet. Untersuchung auf Tuberculose in Serienschnitten war, wie ich vorausschicke, negativ.

Zur histologischen Schnittbehandlung diente die Lupusgegend nebst einer 10 cm oberhalb jeder makroskopisch sichtbaren Veränderung gelegenen Hautpartie in Serienschnitten, ebenso die ganze Spitzenverdichtung der linken Lunge, ferner Theile aus allen Lappen, die Retrobronchialdrüsen, Theile von Leber, Niere, Milz; am Herzen: Aortaklappen, Mitralsegel, Gegend des Foramen ovale, ein von der Spitze bis zum Herzohr reichender, 2 cm breiter Keil aus jeder Herzhälfte, der, soweit mit Thromben besetzt, vollständig in Serienschnitten, ausserdem in 3 Schnitten aus jedem Würfel untersucht wurde.

Fixirung in Formalin, Zenker'scher Lösung, Hermann'scher Lösung mit Holzessigbehandlung, Färbung nach Ziehl, Weigert, van Gieson, mit Haematoxylineosin, Saffranin, auf Amyloid nach Virchow und Birch-Hirschfeld; Einbettung in Paraffin; Schnittaufklebung mit Wasser.

Lunge: Herd in der Spitze durch eine breite Zone zellreichen, engmaschigen, gefässarmen, lungenschwarzhaltigen, in die mit dicken, bindegewebigen Auflagerungen versehene Pleura sich fortsetzenden Bindegewebes gegen das übrige Gewebe deutlich in ganzer Ausdehnung abgekapselt, einige Käseherdchen mit Riesenzellen, in denen vereinzelt Tuberkelbacillen, vorgelagert und mit breiten Bindegewebskapseln versehen. Der obigen Zone folgt eine doppelt so breite, von Bindegewebe durchzogene Lymphoidzellenanhäufung mit geschrumpften Alveolen von verdickten Wandungen. Es folgen verkäste Tuberkel, ihrerseits von weitmaschigem, kernarmen Bindegewebe umschlossen; am Rande gegen die umspinnenden Lymphoidzellenanhäufungen zahlreiche Capillaren mit bindegewebig verdickten Wänden. Die grösseren Gefässe ebenfalls mit bindegewebig verdickter Adventitia; in Media und Intima wenige Kerntheilungen und polynucleäre Leukocytenauswanderungen. In den Riesenzellen einige gut gefärbte Tuberkelbacillen, daneben ungefärbte, etwas dickere, lichtbrechende, sonst gleichgrosse Gebilde. Auf diese Zone folgt ein anfangs eng-, später weitmaschiges, durch breite zellarme Bindegewebsmassen abgeschlossenes Cavernensystem mit zwischengelagerten, verkreideten Tuberkeln, an deren Rand tuberkelbacillenhaltige Riesenzellen. Die Gefässe mit enorm verdickter Wandung, viele thrombosirt, namentlich in der Nähe der Cavernen. In Letzteren fettigkörniger Detritus, weisse Blutkörperchen, Coccen und Stäbchen, keine Tuberkelbacillen, keine rothen Blutkörperchen.

Die übrigen Lungenlappen zeigen nächst der Gefässe gelegene, typische Miliartuberkel in verschiedenen Verkäsungsstadien, um die Riesenzellen feine Fibrinfädchen; die Epitheloidzellenzone durchzogen von feinen Fibrinoidfasern, die, in das Innere der Verkäsung concentrisch einstrahlend, ein feines Netz bilden; an der Grenze von Lymphoid- und Epithelioidzellen zahlreiche zusammengeklumpte Tuberkelbacillenhäufchen. Meist neben diesen Tuberkeln liegen kleine, 4—5 Alveolen mit zellreicher dicker Wandung umfassende, pneumonische Herdchen, erfüllt von Leukocytenhäufchen und spärlichen Epithelioidzellen, das Ganze dick durchflochten von Fibrinfasern, zwischen den Zellen zahlreiche, einzeln liegende Tuberkelbacillen. Die umgebenden Alveolen gebläht; theilweise, ebenfalls lobulär, mit gering verdickter, von wenigen Leukocyten durchsetzter Wandung mit strotzend gefüllten Capillaren. Im Lumen abgestossene Epithelien, weisse und rothe Blutkörperchen, Häufchen von Streptococcen.

Die glattwandige Höhle im rechten Unterlappen war eine sackförmige Bronchiectasie.

Haut: a) Geschwürsgegend: Theilweise ganz normales Bild aller Schichten bis in die unterliegende Musculatur. An ziemlich scharf begrenzten Stellen und zwar fast ausschliesslich in der Umgegend der Haare und der Haarbälge Veränderungen: Stratum corneum sich verdünnend, Stratum germinativ. in immer grösseren Zapfen zwischen die Papillen tretend, die letzteren sich stetig vergrössernd, immer mehr von Zügen polynucleärer neutrophiler Leukocyten und von immer mehr Capillaren durchzogen. Zunächst des Haaraustrittes liegt das Stratum germinativ. bloss, zieht nur kurz in die Tiefe, geht über in ein von obigen Leukocyten durchsetztes, an Bindegewebszellen und Capillaren reiches Bindegewebe, das sich in der Breite der vergrösserten Papillen fortsetzt bis zur Mündung des Ausführungsganges der Gl. sebaceae. Der bindegewebige Haarbalg sammt Haar, wo dies erhalten, liegt abgestossen, von Leukocyten durchsetzt in dem so entstandenen Canal, der reichlich Strepto- und Staphylococcen enthält. In der Gegend der meist noch gut kenntlichen Ausführungsgänge der Talgdrüsen liegen an und in kleinen Verkäsungen Langhans'sche Riesenzellen. Die Talgdrüsen untergegangen, an ihrer Stelle typisch gebaute Tuberkel mit einzelnen Tuberkelbacillen am Rand von Lymphoid- und Epithelioidzellen; zahlreiche Bindegewebszellen und Fasern, sowie Capillaren ziehen bis in die Lymphoidzellen hinein. Abwärts vom Ausführungsgang erscheint das gleiche Gewebe in gleicher Breite, wie oberhalb beschrieben, bis zur Gegend der Haarpapille: Diese verändert zu einer unförmigen Masse, gebildet von polynucleären Leukocyten, hauptsächlich aber grossen, runden und polygonalen, mit Kerntheilungen versehenen Zellen, dazwischen Bindegewebszüge. Kranzförmig um die Papille gelagert, theilweise in Klümpchen liegende, Tuberkelbacillen enthaltende Tuberkel von oben geschildertem Aussehen. Das die erkrankten Haarbälge umgebende Gewebe durch einen breiten Leukocytenwall geschieden und durch Bindegewebsanhäufung in geringem Umkreis verdichtet.

Ferner setzen sich von den Haarbalgherdchen Züge der Leukocyten längs der Haarbalggefässchen fort, ebenso erscheinen um die Lymphcapillaren des papillaren Netzes, weiter um die grösseren Lymphgefässe, die Venen des subpapillaren und cutanen Netzes, und zwar dicht der theils bindegewebig verdickten, theils von Wanderzellen durchsetzten, mit Theilungen der Endothelzellen versehenen Wand angelagert, längliche und rundliche Leukocytenhäufchen, manchmal unter ihnen eine Epithelioidzelle, ganz vereinzelt in einigen der grösseren Häufchen nach Ziehl gefärbte Tuberkelbacillen. An einer einzigen Stelle nun und zwar an einer unter einer normalen Gland. sudoripara entlang ziehenden mittleren Vene des cutanen Netzes (im Schnitt schräg getroffen) greift ein Häufchen auf die Venenwand über; an der übrigen Wand das gleiche Bild wie sonst, nur grössere Massen von Wanderzellen, zwei Drittel der Wand aber sind in eine dichte Anhäufung einer sich durch die Wand fortsetzenden, sowohl auserhalb wie im Innern einen Epithelioidzellenherd enthaltenden Anhäufung von Lymphoidzellen umgewandelt. Diese Anhäufung steht im Lumen der Vene in Verbindung mit einem kleinen, centripetal gerichteten Zellpolypen mit verdicktem Ende, in welch' letzterem zwar die (mit Carmin) gut gefärbten Kerne, nicht mehr aber (bei van Gieson) das Zellprotoplasma sichtbar war. In der Gegend des Herdes das Endothel theilweise abgehoben, mit fibrinösen Auflagerungen, die Zellen nekrotisch, ihr

Kernrand (mit Saffranin) intensiv gefärbte, halbmondartige Stellen enthaltend. In dem Epithelioidherd ausserhalb der Venenwand in einem Schnitt 2 Häufchen von Tuberkelbacillen (Ziehl).

b) Hautstück an der Vereinigung der V. medianae und cephalicae: Epidermis und Corium bis zum Str. reticulare normal. In letzterem an den Venen und nächstgelegenen grösseren Lymphgefässen des cutanen Netzes mässige Anhäufung von Leukocyten unregelmässig längs der Wand; an einer Stelle neben einem Lymphgefäss eine vollständig kreisrunde dichtere Anhäufung, umgeben von einer dünnen Lage zellarmen Bindegewebes. An einer weiteren Stelle, zwischen einer V. mediana und einem unter ihr gelegenen grösseren Lymphgefässe findet sich eine durch 3 zusammenhängende typische, nicht verkäste Tuberkel gebildete, in der Nähe einer Riesenzelle tuberkelbacillenhaltige, von einem breiten Leukocytenwall umschlossene Neubildung.

Herz: a) Linker Ventrikel: Epicard mit wenig Fetttropfen, vereinzelt kleine Anhäufungen von Wanderzellen dicht unter dem Epithel; Muskelfibrillen zum grossen Theil gut quergestreift, gleichmässige Kernform, gut gezeichneter Kernbau, Perimysium frei von Zellanhäufungen. Partienweise, und zwar mehr in den transversal und den inneren, longitudinal gerichteten Muskelfasern, erscheinen verschieden grosse Fibrillentheile, namentlich oft nur das Sarkoplasma (bei den Haematoxylinfärbungen), ungefärbt, hellgelb, Querstreifung verwischt, gefärbte Partien verschmälert, zugespitzt oder auch in der Mitte aufgebaucht; es treten mit Saffranin bezw. Säurefuchsin färbbare, hellglänzende, kerngrosse Massen neben dem Kerne, ebenso runde und längliche, entlang der Fibrillen liegend, auf; Kernleib eigenthümlich zackig, mit tiefen Einschnitten, intensiver Randfärbung oder auch Chromatin klumpig in der Mitte verdichtet; die nächstgelegenen, nur blassgefärbten, grossen Theils verschmälerten Fibrillen haben reichliche, Längsstreifung vortäuschende, mit Osmium nicht geschwärzte, lichtbrechende Körnchen im Sarkoplasma, wie in den Fibrillenblättern. In den geschilderten Herden, sowie in kurzer Entfernung davon, verlaufen durch die Muskelfasern fein gezackte Linien, die ihnen zunächst liegenden Fibrillentheile ungefärbt; andere Fasern in Stücke zerfallen, an einigen Hervortreten der Kittlinien. Wiederum diesen Partien entspricht am Endocard Vermehrung der Endothelzellen, zahlreiche Theilungsfiguren, stärkere Capillarfüllung, ferner in das Stratum der elastischen Fasern erfolgte Einwanderung von Leukocyten, die sich in kurzen Zügen in die nächsten Perimysien fortsetzen; endlich entsprechen den Endocardwucherungen an den Thromben die Haftstellen, welch' letztere ausserdem gewöhnlich nicht an den tiefsten Stellen der Trabekelwinkel sind: die Thromben bestehen aus (mit Haematoxylin oder Saffranin) leicht diffus gefärbten, faserigen und körnigen Massen, denen Herde von mehr oder weniger gut erhaltenen, weissen und rothen Blutkörperchen und von Blutfarbstoff eingelagert sind; am Rande der Thromben ziehen stärker gefärbte Fibrinfaserzüge, ihnen folgt eine ziemlich regelmässige Leukocytenschicht, ihrerseits von feinfaserigen Fibrinzügen bedeckt; an den Haftstellen nun ist grösstentheils Endothel und Thrombus durch dichte Fibrinzüge getrennt. Stellenweise werden aber letztere durch keilförmig sich vordrängende Züge von Leukocyten, untermischt mit länglichen Zellen mit langen, scharf tingirten Kernen, durchbrochen, während an den gleichen Stellen Fibrinfasern in das Thrombusinnere ausstrahlen und die Thrombusmassen auseinander gedrängt erscheinen.

b) Linker Vorhof: Wandveränderungen geringgradig stärker, Thromben fast rein weiss, Beziehungen zur Herzwand wie oben, namentlich auch die des grossen Thrombus im Herzohr, dessen Haftstellen hauptsächlich in der Gegend der Oeffnung in den Vorhof liegen.

c) Rechter Vorhof: Epicard wie links, Muskelfibrillen in grösster Unordnung, vielfach zerbrochen, dabei gequollen, an zahlreichen Stellen kleine Anhäufungen rother Blutkörperchen; Kerne entweder mit Haematoxylin und Karmin ungefärbt, bei Behandlung nach Hermann mit feinsten rothen Körnchen erfüllt, theilweise nur schwärzliches Gerüst zeigend, oder an Stelle der Kerne saphranophile, klumpige, unregelmässige Körner. Es durchsetzen in Zügen und Schollen die meisten Muskelfibrillen feine glänzende Massen, nur mit Saffranin und wenig mit Säurefuchsin färbbar, quer getroffene Fibrillen sind oft wie von einem feinen Ring umschlossen, von dem aus kurze Fortsätze in die Fibrillen gehen. Eine Differencirung von Sarkoplasma und Fibrillenblättern ist nicht mehr sichtbar, dagegen liegen auch, dem ersteren entsprechend, sowie um die Kerngegend, die beschriebenen glänzenden Massen in kleineren Streifen und Körnern. Interfibrilläre Capillaren bedeutend erweitert, namentlich in der Gegend von Venen mit gemischten Thromben, Endocard in grosser Ausdehnung, namentlich im Herzohr abgestossen, anderorts Endothelzellen gequollen mit pyknotischen Kernen. Die Thromben, speciell der im Herzohr, durch geringe Fibrinlagen mit den Endocardresten verbunden, enthalten grosse Klumpen von rothen Blutkörperchen, bestehen im Uebrigen aus gleichmässigen feinkörnigen Massen, dicht durchsetzt von verschieden gut erhaltenen Leukocyten, nirgends Organisationserscheinungen.

d) Gegend des Foramen ovale: Die hier beiderseits aufsitzenden rein weissen Thromben durch reichliche Fibrinfasern mit dem Endothel verklebt, an diesem wenige Kerntheilungs- und Zellvermehrungsvorgänge. Thrombus im linken Vorhof haftet in einer trichterförmigen Einziehung, Endocard hier durch Bindegewebseinlagerungen erheblich verdickt. Kerne der Muskelfibrillen dicht zusammengedrängt, Veränderungen der Fibrillen etwas stärker wie am linken Vorhof, kleine, interfibrillär gelegene Leukocytenherdchen kommen hinzu.

e) Mitralklappe: Die knötchenförmigen Verdickungen bedingt durch reichliche Einlagerung von Bindegewebszügen, Epithellage allenthalben gering verdickt, die kleinen Thrombusmassen durch Fibrinfäden angeklebt.

f) Aortaklappen: Die Bindegewebsschicht reichlich durchsetzt von zusammenliegenden Zügen von Bindegewebszellen; am Endothel kleine Verluste mit entsprechender Leukocytenanhäufung; die Röthung an der Berührungsstelle zweier Klappen entspricht einem etwas grösseren Endotheldefect mit Leukocytenanhäufung in der Umgebung und Krystallnadeln und körnigem Detritus am Grunde.

h) Rechter Ventrikel: Die Veränderungen sind geringer wie am rechten Vorhof, erscheinen herdweise und geben sehr deutliche, fast schematische Bilder: die Muskelfibrillen zum Theil normal, namentlich in der Gegend des Annulus, weiter gegen die Spitze albuminoide Körnung, Chromatinumlagerungen der Kerne; nächst der Spitze, im Bereich des Ramus descendens, namentlich die Trabekel betreffende eigenthümliche Herdchen: die Körnung verwandelt sich am Rande der letzteren in feinste, die Fibrillenblätter auseinander drängende Streifen, der Rand der Fibrillen tritt durch stärkere Färbung wie eine Membran hervor, das Sarkoplasma hebt sich deutlich als heller gekörnte Masse ab. Weiter werden die Streifen breiter, die Fibrillenblätter mehr auseinander gedrängt, die Fasern sind am Ende aufgebaucht und gehen in wurzelförmig auseinander tretende Fäden über. Die hellbläulichen Fibrillenblätter treten gegen die gelbe Zwischensubstanz (Haematoxylin-Eosin) immer mehr zurück, sind zuerst noch als dickfädiges, später als ganz feines Netz vorhanden, der Rand der Muskelfasern intensiv blau gefärbt. Das Netzwerk verschwindet dann, die Fasern erscheinen bei schwacher Vergrösserung homogen gelb, mit blauem Rand, bei Oe. J. dagegen sind sie aus kleinen, unregelmässigen Schollen zusammengesetzt, denen einzelne, noch stärker lichtbrechende eingelagert; weiter verschwindet auch der blaue Rand, die Schollen bleiben als helle, nur mit Blende sichtbare Massen. Auf Querschnitten erscheinen die Fibrillenränder mit Zunahme der Schollenanhäufung immer unregelmässiger, die Fibrillenblätter zuletzt als feines Netz. Auch am Sarkoplasma werden die Körner allmählich zu Schollen, zuerst in der Nähe der Kerne, die helle Substanz desselben differencirt sich immer weniger, ist beim Auftreten des dickfädigen Netzes nicht mehr zu erkennen. Die Kerne sind in den gekörnten Fasern zunächst lang gestreckt, die Membran getüpfelt, das Chromatin wie bei Kerntheilung, in 2 rundlichen Massen. In anderen Fasern liegen 2 längliche Kerne dicht aneinander. Bei Beginn der Fibrillenblätterstreifung ist die Kernwand dickblau punktirt, weiter das Innere fast homogen hellblau, es erscheinen im Innern dickblaue Chromatinpunkte, zwischen diesen zur Zeit der Blätterauffaserung, glänzende Pünktchen, letztere werden im dicken Netz zu Schollen, die Chromatinmassen erscheinen als breite Leisten um dieselben, die Kernmembran ist verbreitert und weniger gefärbt. Im feinen Netz liegt das Chromatin, in 2—3 klumpigen, kleinen Massen, eingebettet in glänzende Schollen. Nach Verschwinden des Netzes ist das Chromatin als feines Fadenwerk zwischen den Kernschollen sichtbar. Nach Verschwinden des blaugefärbten Fibrillenrandes sieht man noch die Kernmembran, später auch diese nicht mehr, die Kerngegend ist nur noch bei enger Blende und Oe. J. als stärkerer Schatten zu erkennen. Die quergetroffenen Kerne zeigen die gleichen Bilder. In der Gegend der Herde sind die Venen mit homogenen, glasigen Thromben erfüllt, denen einige schlecht erhaltene, weisse Blutkörperchen eingelagert sind. In den zugehörigen Capillaren und auch Arterien liegen die rothen Blutkörperchen, untermischt mit spärlichen weissen, dicht zusammengepresst. Die Musculatur der Arterien, namentlich die ringförmigen Fasern, zeigen genau die gleichen Veränderungen, wie die Herzmuskelfibrillen; in der Intima einige Wanderzellen, die Kerne mit klumpigen, grossen Chromatinmassen. Die Fragmentirung ist im ganzen rechten Ventrikel auffallend gering und dann fast nur an den Albuminoidkörnchen enthaltenden Fibrillen vorhanden; im interfibrillären Bindegewebe zahlreiche, grosse Zellen, namentlich am Rande obiger Herde, erfüllt mit Saffraninkörnchen und einen polygonalen Kern enthaltend, dessen Membran mit Gentianaviolettkörnchen punktirt; ferner am Rande der Herde und auch der Fibrillen zahlreiche Bindegewebszellen; nirgends Leukocyten. Die Thromben sind an den Trabekeln mit obigen Veränderungen bei schwacher Vergrösserung scheinbar homogen glasig, bei starker ebenfalls aus kleinen Schollen zusammengesetzt, dabei gehen sie an den Haftstellen, denen das Endocard gänzlich fehlt, scheinbar direct in die glasigen Gewebstrümmer über; im Uebrigen gehören sie zu den gemischten, enthalten den Blutfarbstoff hauptsächlich in Haematoidinkrystallform; an den Ventrikeltheilen mit annähernd normaler Muskulatur ist das Endocard theilweise erheblich verbreitert, das Stratum der bindegewebigen und elastischen Fasern mit Leukocytenzügen durchsetzt, die sich in das interfibrilläre Bindegewebe fortsetzen, die Endothelzellen mit zahlreichen Kernspindeln, zwischen ihnen kleine Häufchen von Leukocyten und grosse Zellen mit langgestreckten Kernen, die schon in der Bindegewebsschicht erscheinen; aus den genannten Zellformen bestehende Massen erheben sich zapfenartig und dringen, wo Thromben haften, in diese, wobei die Bindegewebszellen sich in Zügen ordnen, an anderen Stellen in feine spitzige Fasern übergehen, wieder an anderen der Abgang dieser Fasern leicht ausgehöhlt erscheint; die Fasern sind miteinander durch Verzweigungen verbunden und enthalten in ihrem Verlauf langgestreckte Zellen; wo die Bindegewebszellen erscheinen, sind sie begleitet von gut erhaltenen Leukocyten; diese Vorgänge treten hauptsächlich am Rande der Thromben auf, gleichgiltig, ob die Haftstelle die Spitze oder die Breitseite des Thrombus betrifft; eine schmale Schicht am äussersten Rand des Thrombus aber nimmt, entfernter von den Haftstellen, wiederum nicht theil. Tiefer im Thrombusinnern findet man nur einzelne Bindegewebszellen. — Die mehrfach ge-

schilderte, glänzende Substanz wird bei Saffranin hellroth, bei Säurefuchsin hellpurpurroth, bei Haematoxylineosin gelb, bei Weigert leicht bläulich, bei Carmin nicht, bei Fuchsingentianaviolett tiefdunkelroth gefärbt. Die Färbung nach Ziehl ergab in allen Herztheilen keine Tuberkelbacillen. Die Färbung auf Amyloid nach Birch-Hirschfeld war stets negativ.

Leber: erweiterte, strotzend gefüllte Läppchencapillaren. In den Zellkernen oft unförmige Chromatinmassen, im Protoplasma reichlich braune Pigmentkörnchen, ebensolche um die Centralvenen und zwischen den Leberzellen.

Milz: venöse Bluträume erweitert, Pulpa dicht von Erythrocyten erfüllt, Trabekel theilweise schon bindegewebig verdickt.

Niere: alle Blutgefässe prall gefüllt, in einzelnen Glomeruli das Epithel abgestossen, dazu Blutaustritte; in den gewundenen Harncanälchen die Epithelien stellenweise mit ungefärbten, nur noch chromatische Gerüstzeichnung aufweisenden Kernen, Protoplasma in oberflächlicher Abstossung, Anordnung der Altmann'schen Granula gestört, zwischen den Epithelzellen Anhäufungen bräunlichen Pigmentes, im Lumen der Canälchen glänzende, mit abgestossenen Epithelien untermischte Cylinder.

(Schluss folgt.)

Die Behandlung der Neurasthenie.

Von Dr. Otto Dornblüth, Nervenarzt in Rostock.

Mehr noch als andere Krankheiten erfordert die Neurastenie das Eingehen auf den einzelnen Fall, die Behandlung des Kranken als Mensch. Dazu gehört vor Allem, dass der Arzt dem Kranken menschlich näher tritt. Das im Gedränge der Kassenpraxis oft genug zum Schema werdende Verfahren, durch kurze Frage und Antwort auf eine annähernde Diagnose zu kommen und diese schnell durch Untersuchung zu sichern, ist gegenüber dem Neurastheniker nicht angebracht. Hier kommt es zunächst darauf an, dass der Kranke Zeit und Ruhe hat, sich auszusprechen; er muss behaglich und breit erzählen können. Das gibt ihm eine gewisse Erleichterung, und zugleich verschafft es dem Arzte den unentbehrlichen Einblick in das „Milieu", dem der Kranke und oft auch die Krankheit entstammt. Ueber einer solchen Aussprache kann freilich leicht eine halbe Stunde oder auch mehrere solche vergehen, aber die Zeit ist nicht verloren, weder für den Kranken noch für den Arzt, denn sie wird in der Behandlung wieder eingebracht. Am besten lässt man den Kranken zunächst erzählen, was ihn augenblicklich bedrückt; man erleichtert ihm durch kleine Zwischenfragen die Vollständigkeit des Berichtes und geht dann allmählich auf die Vorgeschichte, auf seine Entwicklung von der Kindheit her ein. Zum Schluss kann man durch Befragen die erbliche nervöse Veranlagung feststellen, aber mit Vorsicht, denn die Kranken stehen durch die Mittheilungen der neueren Literatur ohnehin meist sehr unter dem Banne tragischer Vorstellungen in dieser Richtung, und man hat oft Mühe, schwer hypochondrische Vorstellungen solcher Art zu beseitigen, die durch unvorsichtige ärztliche Fragen angeregt worden sind. In Wirklichkeit bedeutet bei reiner Neurasthenie die nervöse Belastung, wenn sie nicht übermässig schwer ist, gar nichts Ungünstiges, vielmehr erklärt sie oft nur, wesshalb verhältnissmässig geringe Ursachen zu neurasthenischen Erscheinungen geführt haben.

Ist so die Anamnese vollkommen erhoben, so schreitet man zur Untersuchung. Wie die Haut und die sichtbaren Schleimhäute gefärbt sind, ob die Pupillen besonderes bieten, ob die Nase frei ist, ob Mund und Rachen krankhafte Erscheinungen aufweisen, ob Drüsenschwellungen am Halse oder an den Ellenbogen vorliegen, ob das Herz für Percussion und Auscultation normal ist und ob der Leib aufgetrieben und der Darm überfüllt ist, endlich ob die Patellarreflexe normal sind, sollte in jedem Falle festgestellt werden, denn damit schützt man sich vor Irrthümern in der Diagnose und in den Verordnungen. Eine Genitaluntersuchung sollte nur vorgenommen werden, wenn besondere Erscheinungen (namentlich erheblichere Menstruationsstörungen) darauf hinweisen, dann soll man sie aber nicht unterlassen. Im Allgemeinen wünscht auch der Kranke eine vernünftige Untersuchung; er sieht daran, dass der Arzt die Sache ernst nimmt, und wird über mancherlei hypochondrische Vorstellungen hinweggebracht, so dass in mancher Hinsicht auch die Untersuchung einen Theil der Behandlung darstellt. Wo der Verdacht auf Chlorose oder Anämie vorliegt, ohne dass die gewöhnliche Untersuchung einen sicheren Aufschluss gibt, ist die Untersuchung des Blutes mit dem Mikroskop und mit dem Gowers-Sahli'schen Haemoglobinometer zur Entscheidung heranzuziehen.

Der Praktiker wird vielleicht einwenden, dass diese Vorschriften dem Arzte zu viel Zeit kosten, wenn es sich doch nur um ein functionelles Leiden handelt, das keine Gefahr für den Kranken mit sich bringt. Ich kann diesen Standpunkt nicht für richtig halten; übernimmt der Arzt die Behandlung eines Kranken, so muss er ihm alle Sorgfalt zuwenden, einerlei, ob das Leiden seiner Meinung nach ernst oder unbedeutend ist. Der Kranke hat das berechtigte Verlangen, von seinen Beschwerden befreit zu werden, und wenn die Neurasthenie für gewöhnlich auch keine gefährliche Krankheit ist, so kann sie doch dem Kranken sein Leben sehr schwer und seinen Beruf unerträglich machen. Jedenfalls erwächst dem Arzt, wenn er ein Mann der Wissenschaft und kein Gewerbetreibender sein will, die heilige Pflicht, wenn er selbst nicht Zeit oder Lust zu sorgfältiger Behandlung solcher Kranken hat, sie rechtzeitig einem Specialarzte zuzuweisen. In dieser Hinsicht steht es augenblicklich überall in Deutschland, wie ich aus eigener Erfahrung und von zahlreichen Fachgenossen weiss, noch sehr traurig. Kaum 10 Proc. der Neurasthenischen, die zum Specialarzt kommen, sind von ihrem Hausarzte dazu veranlasst; von den übrigen 90 Proc. ist vielleicht ein Drittel vom Hausarzte ernst genommen und einer Behandlung (leider oft nicht einer sachgemässen) unterzogen, der Rest ist mit der Versicherung abgesteuert worden, dass die Krankheit nur nervös sei, dass damit nichts zu machen sei oder doch nichts gemacht zu werden brauche. Kein Wunder, dass darauf hin Tausende den Naturheilkünstlern, Heilmagnetiseuren u. s. w. in die Hände fallen. Wenn man sich die Mühe nimmt, von solchen Patienten, die vorher in der Cur von Pfuschern gewesen waren, herauszubringen, wie sie dazu gekommen waren, so ergiebt sich in den meisten Fällen der für den Aerztestand tief betrübende Thatbestand, dass der Patient zum Curpfuscher gegangen war, weil ihn der Arzt in der angegebenen Weise im Stich gelassen und dabei auch versäumt hatte, ihm etwa den Weg zu einem Specialarzte zu weisen. Professor Rubner hat in seinem bekannten Vortrage die Meinung ausgesprochen, die Curpfuscherei sei dadurch gefördert worden, dass das Publikum sich zu sehr an die Befragung von Specialärzten gewöhnt habe. In Wirklichkeit liegt die Sache anders. Viele Aerzte haben eine ganz unüberwindliche Abneigung gegen Specialärzte und suchen ihre Kranken auch da, wo ihre eigene Kenntniss nicht ausreicht, von deren Befragung zurückzuhalten; der Patient geht dann um so eher zum Curpfuscher, weil er sich hier vor Verrath an den Hausarzt um so sicherer fühlt. Es ist nicht angenehm, diese Dinge zu berühren, weil dabei zu leicht Missdeutungen hervorgerufen werden; ich weiss aber durch Mittheilungen von Specialfachgenossen, dass diese Verhältnissse in ganz Deutschland ziemlich gleich sind und wirklich einen Krebsschaden für den deutschen Aerztestand bedeuten.

Also nach gründlicher Vernehmung des Kranken eine hinreichende gründliche Untersuchung; daran schliesse ich dann eine vernünftige Belehrung über die Art und Bedeutung der Krankheit und eine ausführliche, genaue Verordnung. Man muss bei der Belehrung, wie immer, wenn man ärztliche Dinge mit Laien bespricht, nichts bringen, was sie nicht verstehen oder was sie missverstehen können; man muss vermeiden, sie durch das Gesagte zu beunruhigen, aber man soll sie auch nicht allzu leicht davon kommen lassen, weil sie dann die Verordnungen ungenau befolgen und sich wahrscheinlich nur das davon heraussuchen, was ihnen bequem und einleuchtend erscheint. Bei der grossen Neigung der Neurasthenischen, mit Leidensgenossen über ihre Krankheit zu sprechen und therapeutische Erfahrungen auszutauschen, thut man gut, jedesmal, wenigstens bei allen eingreifenderen Verordnungen, zu sagen, dass die Verordnung nur für den vorliegenden Fall gelte u. s. w. Sonst kann man es bald erleben, sich als den Urheber der einseitigsten Urtheile citirt zu sehen.

Bei der eigentlichen Behandlung der Neurasthenie muss man einen gewissen Unterschied machen zwischen den acuten neurasthenischen Zuständen, wo die reizbare Schwäche, die Erschöpfung des Nervensystems im Vordergrunde steht, und den chronischen Zuständen. Die an letzterer Form Leidenden pflegen allerdings auch, wenigstens zunächst, während einer vorübergehenden Verschlimmerung zum Arzte zu kommen, und dann steht ihr Zustand, was die Behandlung anlangt, der acuten Neurasthenie gleich. Bei der acuten Krankheit wie bei der vorübergehenden Verschlimmerung heisst das erste Gebot der Behandlung Ruhe. Man glaubt gar nicht, wie sinnlos hier-

gegen gefehlt wird. Der Kranke, dessen Nervensystem durch geistige Ueberarbeitung, Gemüthsbewegungen, Nachtwachen, Alkoholmissbrauch u. s. w. geschwächt oder zerrüttet ist, soll nun in ausgedehnten Spaziergängen und körperlichen Uebungen Ablenkung und Erholung finden. Die Ablenkung tritt ja in leichteren Fällen ein, aber die wirkliche Erholung wird vereitelt. Hier ist der Punkt, woran so manche Cur einer Neurasthenie scheitert. Das verdient besondere Beachtung zu einer Zeit, wo die Errichtung eigener Arbeitscuranstalten für Nervenschwache bei den weniger Eingeweihten leicht den Glauben erweckt, dass nun das Allheilmittel gefunden sei. Wir werden später sehen, für welche Fälle die Arbeit das Heilmittel bildet. Für die acuten Zustände, einerlei, ob sie dem Beginn der Krankheit oder einer Schwankung im Befinden angehören, ist die Ruhe das einzig richtige und zwar am besten die Bettruhe. Es ist geradezu überraschend, wie schnell oft schwere nervöse Magenstörungen, völlige Schlaflosigkeit, quälende Angstzustände, Schwindel und Kopfdruck der einfachen Bettruhe weichen. Von dem Grade der reizbaren Schwäche hängt es ab, wie lange die Bettbehandlung andauern muss; sie kann von 8 Tagen bis zu 6 Wochen ausgedehnt werden. Längere Zeit wird nur in ganz besonderen Fällen angezeigt sein, im Allgemeinen kommt dann eine Zeit, wo weniger die schonende Wirkung der körperlichen Ruhe als ein erschlaffender Einfluss bemerkbar wird, und der muss natürlich unter allen Umständen vermieden werden. In leichteren Fällen hält es schon aus äusseren Gründen oft schwer, die Kranken zur Bettruhe zu überreden, obwohl die Wirkung auch hier gewöhnlich sehr glänzend ist. Man verordnet dann wenigstens, dass der Kranke alle freie Zeit dazu benutzt, sich flach hinzulegen, und seien es nur 5 oder 10 Minuten mehrmals am Tage. Gerade in den leichteren Fällen der Neurasthenie, z. B. bei der einfachen Ueberarbeitung, tritt so oft eine nervöse Rastlosigkeit hervor, die den schwächenden Einfluss des mangelhaften Schlafes in sehr unerwünschter Weise steigert; die Kranken verrichten alle ihre Arbeit mit unruhiger Hast, eilen von einem Geschäft zum anderen, rennen in der Zwischenzeit ohne rechten Zweck im Zimmer oder auf der Strasse umher und sind schliesslich selbst höchst erleichtert, wenn der Arzt sie auf das Verkehrte dieses Verhaltens aufmerksam macht. Haben solche Kranke, die ihren Beruf fortsetzen müssen, so wenig Zeit, dass ihnen nur die Wahl bleibt, entweder auf die eingeschobenen Liegepausen oder auf den täglichen Spaziergang zu verzichten, so rathe ich regelmässig, den Spaziergang fahren zu lassen, und ich bin mit den Erfolgen sehr zufrieden. Um so eher kommt die Zeit, wo die Körperbewegung im Freien Nutzen schafft. Nur die Erfahrung kann natürlich den richtigen Zeitpunkt erfassen lehren. Meist geht es so, dass der Kranke, der sich zunächst etwas ablehnend und widerwillig in die Verordnung möglichster Ruhe oder in das Bettliegen gefügt hat, nach einigen Tagen den guten Erfolg deutlich wahrnimmt und nun gar nicht mehr an's Aufstehen denkt; sobald aber die Wirkung genügend ist, kommt ganz von selbst wieder das Verlangen, aufzustehen. Im Volke findet man vielfach die Meinung, dass „das Bett zehrt". In Wirklichkeit ist das da, wo Ruhebedürfniss besteht, nicht der Fall. Nach längerem Liegen erfordert das Wiederaufsein natürlich eine gewisse Gewöhnung, das Aufstehen verursacht dann Anfangs etwas Schwindelgefühl u. dgl., worauf natürlich Rücksicht genommen werden muss, aber schon beim zweiten und dritten Versuch treten die guten Erfolge hervor. Die Bettruhe begünstigt ja den Schlaf, die psychische Ruhe und meist auch die Nahrungsaufnahme, es ist daher selbstverständlich, dass die Kräfte wachsen müssen. Oft ist die Gewichtszunahme sehr beträchtlich. Bei der bekannten Mastcur ist, wie ich durch vergleichende Beobachtungen gefunden habe, die geistige und körperliche Ruhe bei Weitem das wichtigste Moment, die Menge der zugeführten Nahrung thut lange nicht so viel!

Für die psychische Ruhe ist es nicht unwesentlich, dass der Kranke den Einwirkungen des Verkehrs entzogen wird. Die Einsamkeit ist in den acuten Zuständen der Neurasthenie etwas sehr Günstiges für den Kranken. Hütet er das Bett, so ist sie am leichtesten durchzuführen, aber auch sonst kann man durch nachdrücklichen Hinweis vielfach von dem unglücklichen Missgriff abhalten, dass der Kranke durch Besuche und Verkehr zerstreut, abgelenkt werden müsse. Gerade die Neigung zum Grübeln, die der Laie nothwendig mit Ablenkung und Beschäftigung bekämpfen zu sollen glaubt, weicht der völligen geistigen und körperlichen Ruhe des Krankenzimmers am besten. Erst wenn richtige Ruhe eingetreten und die Widerstandsfähigkeit wieder genügend geworden ist, darf an Verkehr wieder gedacht werden.

Neben der Ruhe ist die Diät von grosser Wichtigkeit. Man könnte sich kurz darüber fassen, wenn die Regeln einer normalen Ernährung schon Allen in Fleisch und Blut übergegangen wären, denn im Wesentlichen bedarf der Neurasthenische nur einer normalen Ernährung. Ich verstehe darunter fünf Tagesmahlzeiten, die je durch $2^1/_2$—3 stündige Pausen getrennt sind. Ich erlaube Kaffee und Thee und alle nicht übermässig schwer verdaulichen Speisen, verbiete aber ein für allemal die alkoholischen Getränke, denn es ist sicher, dass sie dem Neurasthenischen nur das trügerische Gefühl einer Erleichterung bereiten, aber stets eine Erschlaffung hinterlassen und die Erholungsfähigkeit des Nervensystems schädigen, die ja ohnehin darniederliegt. Eine solche normale Kost lasse ich auch den Neurastheniker mit nervöser Dyspepsie innehalten, seit ich gesehen habe, dass solche Kranke, denen die raffinirtesten Vorschriften der Magenärzte keinerlei Nutzen gebracht hatten, nachher unter Ruhe und rationeller Allgemeinbehandlung die normale Kost vortrefflich vertragen und ausnutzen. Nur bei höchster Reizbarkeit des Magens, die sich in heftigen Schmerzen nach dem Essen und in Erbrechen äussert, beginne ich mit einer Kost, wie sie sonst in der Behandlung des Magengeschwür üblich ist; oft genügt es auch, wenn man alle anderthalb Stunden abwechselnd feste und flüssige Kost verabreicht. Diese Trennung der festen und flüssigen Mahlzeiten wirkt auf den reizbaren Magen oft ganz überraschend gut (zum Theil gewiss auf suggestivem Wege). Im Allgemeinen ist Ruhe nach den grösseren Mahlzeiten werthvoll; manche kräftigeren Kranken kommen übrigens besser über die vibrirenden und sonstigen Empfindungen in der Magengegend hinweg, wenn sie sich unterhalten können. Ein grosser Theil der Magenbeschwerden bei Neurasthenie hängt von ungenügender Darmentleerung ab und verschwindet, wenn man durch geeignete Diät u. s. w. diese beseitigt.

In dritter Linie stehen die Heilwirkungen der Hydrotherapie. So mannigfach sich diese gerade unter den vielfältigen Anforderungen der neurasthenischen Zustände abstufen und verändern lassen, so einfach kann sich der Praktiker darin zurecht finden, wenn er die Besonderheiten, die „Specialitäten", den Anstalten überlässt und sich selbst nur auf die Anwendungen beschränkt, die in der Praxis leicht durchführbar sind. Ich glaube, dass man hier immer mit dem Priessnitz'schen Leibumschlag, dem Halbbad und der nassen Abklatschung auskommen wird. Man muss nur nicht, wie es leider immer noch geschieht, diese Anwendungen sämmtlich für gleichbedeutend halten, und man muss vor Allem genaue Vorschriften dafür geben, wenn man bestimmte Wirkungen erzielen will. Ich lasse beim Priessnitz'schen Umschlag das Leintuch in stubenwarmes Wasser (ca. 12° R.) einweichen, gut ausringen und rings um den Leib legen. Die Patienten haben oft die Neigung, das Wasser wärmer zu nehmen, aber damit fällt gerade der anfängliche Schock fort, der zu einem guten Theil die erwünschte Wärmereaction bedingt. Darauf muss man also besonders hinweisen. Ueber das Leintuch kommt dann ein Umschlag von trockenem Flanell, der mit Sicherheitsnadeln oder Bändern gut befestigt werden muss. Das Ganze bleibt bis zum anderen Morgen liegen; bei Bettruhe kann man den Tag über einen Morgens erneuten Umschlag anlegen. Der Priessnitz'sche Umschlag in dieser Form wirkt beruhigend, man könnte sagen, als mildeste Form der allgemeinen Wasserbehandlung, und zugleich anregend auf Magen- und Darmthätigkeit. Das Halbbad, ein Bad in gewöhnlicher, aber nur halbgefüllter Wanne, wobei Beine und untere Rumpfhälfte des Badenden im Wasser sind, der freie Oberkörper vorn durch den Badenden, hinten durch den Badediener beständig mit dem Wasser des Bades bespült wird, hat für unseren Zweck am besten eine Wärme von 25—22° R. und eine Dauer von 4 Minuten; man lässt es bald nach einer kleineren Mahlzeit nehmen und lässt den Badenden nachher eine Viertelstunde ruhen. Im Bade und beim Abtrocknen soll nicht frottirt werden, denn dadurch erzielt man ebenso wie durch kühlere Bäder, eine kräftige Anregung, während hier nur eine beruhigende, sanft umstimmende Wirkung erwünscht ist. Das ist auch der Grund, wesshalb die wegen ihrer Einfachheit in unserer badestubenarmen Zeit so beliebten nassen Abreibungen den Neurasthenischen

gewöhnlich so schlecht bekommen. Ich verwende sie, wenn nicht der ganze Zustand eine kräftige Reizwirkung erfordert, nur selten und nur in der Form der Abklatschung, wobei nicht gerieben, sondern nur das nasse Laken überall angedrückt wird, und mit nachfolgendem sanften Abtrocknen und in einer Wärme von 24° R. Auch für allgemeine Abwaschungen und für sog. Schwammbäder lasse ich das Wasser von 24° R. nehmen, in der warmen Jahreszeit von 22° R.

Als vierten Theil der Allgemeinbehandlung, der wirklich in den meisten Fällen mit Vortheil angewendet werden kann, betrachte ich die allgemeine Faradisation mit schwachen Strömen, am besten mit der faradischen Hand. Bezüglich der Anwendung verweise ich auf meine „Klinik der Neurosen für den praktischen Arzt“ (Leipzig 1897, Hartung & Sohn). Dies vortreffliche Heilverfahren, das auch bei Chlorose Gutes leistet, sollte viel mehr geübt werden.

Neben diesen körperlichen Maassnahmen steht schliesslich als unentbehrliches Glied der Behandlung die Psychotherapie, die geistige Beeinflussung des Kranken. Sie wird eingeleitet durch die vorhin ausführlich besprochene Art der ersten Unterredung mit dem Kranken, und sie wird fortgesetzt mit jedem Wort, das der Arzt zum Kranken spricht. Die Beständigkeit dieser Aufgabe erfordert es, dass man immer nur streng die Wahrheit sagt und nur sagt, was man weiss. Jede Abweichung davon bringt in die Gefahr von Widersprüchen, die das Vertrauern erschüttern. Man soll auch vor Allem nicht glauben, dem Kranken durch grosse Worte seine Krankheit ausreden zu können. So gewiss es Fälle gibt, wo der Kranke nach der ersten Unterredung mit dem Sachverständigen „fast geheilt“ ist, so sicher geht diese Suggestions- oder Beruhigungswirkung wieder zurück, und eine wirkliche Besserung oder Heilung tritt nur ein, wenn es gelingt, die functionelle, aber doch thatsächlich vorhandene Erschöpfung des Nervensystems auszugleichen. Dann tritt nachher die wichtige, oft überaus schwierige Aufgabe an den Arzt heran, dem Genesenen solche Wege zu weisen, dass er mit seinen Kräften und Anlagen möglichst gut durch die Fährlichkeiten des Lebens hindurchkommt. Hier vereinigen sich die Forderungen für die Behandlung der acuten und der chronischen nervösen Zustände.

Aber die Aufgabe gegenüber den acuten Zuständen ist noch nicht erschöpft. Zu den besprochenen allgemeinen Maassregeln, die in jedem Falle die Grundlage der Behandlung bilden sollen kommen die Verordnungen, die der Befund bei dem einzelnen Kranken erfordert. Ein grosser Theil der Neurasthenischen leidet an mangelhafter Blutbeschaffenheit. Ich sage absichtlich nicht Anaemie oder Chlorose, denn es handelt sich lange nicht immer um deren klaren Befund. Demgemäss wirken auch die antichlorotischen Specifica, vor Allem das anorganische Eisen, bei der neurasthenischen Dysaemie meist gar nicht oder sehr unvollkommen. Es ist oft wirklich erstaunlich, was die Kranken schon an mehr oder minder vollkommenen Eisenmitteln genommen haben. Natürlich spielen die mit so grosser Reclame in Laienzeitungen angepriesenen Mittel wie Haematogen Hommel dabei eine grosse Rolle, leider meist nur zu Gunsten des Fabrikanten, nicht des Kranken. Ich bin seit vielen Jahren zu der Meinung gekommen, dass man deutlichen Nutzen am häufigsten von den Krewel'schen Sanguinalpillen und von Arsenik sieht. Das Wirkungsgebiet beider ist natürlich nicht ganz dasselbe; je deutlicher die klinischen Zeichen der Anaemie, um so mehr erwarte ich von Sanguinal, während ich Arsenik besonders in den Fällen verordne, die sich durch neuralgische und rheumatische oder gichtische Erscheinungen der von den Franzosen angenommenen arthritischen Krankheitsgruppe nähern. Wesentlich ist die Dosirung. Von den Sanguinalpillen verordnet man am besten Anfangs 3 mal täglich 2, nach einer Woche 3 mal täglich 3 gleich nach dem Essen, lässt im Ganzen 3 Gläser zu 100 Stück nehmen und bei der 2. Hälfte des letzten Glases die Zahl wieder auf 3 mal täglich 2 einschränken. Je nach dem Einzelfall kann man statt der einfachen Sanguinalpillen auch ihre neueren Zusammensetzungen mit Chinin. hydrochl. 0,01 oder mit Extr. Rhei 0,05 pro Pille verwenden.

Den Arsenik verordne ich gewöhnlich in Form der asiatischen Pillen, 0,1 Acid. arsen. mit Pip. nigr. 2,0, Pulv. Liq. 5,0 und Muc. q. s. auf 90 Pillen, davon 3 mal täglich eine im Verlauf der Mahlzeit zu nehmen. Nach 8—10 Tagen steigt man damit auf 5—6 Pillen pro Tag, lässt soviel etwa 3 Wochen lang nehmen und geht dann noch für 10 Tage auf 3 Pillen pro Tag zurück. Oft ist es übrigens von Vortheil, noch grössere Gaben zu verabreichen.

Auf die Einzelheiten der symptomatischen Behandlung will ich nicht eingehen. Sie ist natürlich von Wichtigkeit für die Praxis, vor Allem kommt es aber doch darauf an, dass der Arzt sich an die allgemeine Behandlung hält, die allein zu bleibenden Erfolgen führen kann. In dieser Richtung schliesst sich den bereits angeführten Methoden für alle schweren und namentlich für die depressiven Formen der Neurasthenie die von mir empfohlene systematische Behandlung mit Codein an. Es ist höchst überraschend, wie oft auf diese Weise die mit anderen Verfahren vergeblich angestrebte Beruhigung und Erholung der Nerven in kurzer Zeit und mit bleibender Wirkung herbeigeführt wird. Irgend ein Nachtheil oder eine Gefahr haftet dem Verfahren nicht an, wie ich nach meinen vieljährigen, ausgedehnten Erfahrungen mit dieser Methode bestimmt versichern kann. Mit wachsender Erfahrung verstärkt sich mir der Eindruck immer mehr, dass es sich nicht um eine narkotische Wirkung handelt, sondern um eine trophische, jedenfalls um eine Wirkung, die die Wiederherstellung der nervösen Function begünstigt. Sehr auffallend kann es sein, wie in Fällen, wo Ueberarbeitung zu schwerer Erschöpfung mit anhaltender Müdigkeit und Schläfrigkeit bis zu völliger Arbeitsunfähigkeit geführt hat, schon nach den ersten Codeindosen die Leistungsfähigkeit grösser wird. Die Bedingung des Erfolges ist hier wie überall richtiges und planmässiges Vorgehen. Wer einem Neurastheniker nur Codein verordnet, ohne die allgemeinen Verordnungen daneben zu stellen, wird immer nur flüchtige Besserungen sehen. Ebenso wichtig ist es, dass man mit geringen Gaben, etwa 3 mal täglich 0,01, anfängt, sie allmählich steigert, nöthigenfalls bis zum 10 fachen der Anfangsgabe, und dann eben so allmählich wieder die Dosis verringert. Zu wirklichen Erfolgen führt immer nur die Erfahrung, die jede Einzelheit des Curplanes dem Einzelfalle anzupassen versteht.

Die Bedeutung der Erfahrung für die Behandlung der Neurasthenie tritt sehr deutlich in den wachsenden materiellen Erfolgen und in der zunehmenden Zahl den Sanatorien für Nervenkranke hervor. Während die praktischen Aerzte, wie mir scheint, noch zu sehr an der Empfehlung klimatischer Curorte mit freier Behandlung oder gar ohne ärztliche Behandlung für die Nervenkranken festhalten, haben die Kranken selbst schon seit längerer Zeit herausgebracht, dass es für sie weit mehr auf den Arzt und auf günstige Verhältnisse in Wohnung , Verpflegung u. s. w. ankommt, als auf ein bestimtes Klima. Die Neurasthenie ist eben eine Krankheit, deren Heilung — zum Glück möchte man sagen — nicht an Ort und Jahreszeit gebunden ist. Die Erfolge würden noch viel mehr für die Anstaltsbehandlung sprechen, wenn es nicht gar zu viel Anstalten gäbe, die den Namen einer Heilanstalt mit einigem Unrecht in Anspruch nehmen. Zumal manche Wasserheilanstalten sind wirklich nichts weiter als „Hôtels mit ärztlicher Bedienung“, wie sich einmal eine Patientin scharf ausdrückte; es wird eine Zahl von Kranken aufgenommen, die weit über die Leistungsfähigkeit des Arztes hinausgeht, und nun ein Curplan aufgestellt, der weniger auf individueller Beurtheilung zu beruhen, als auf reichliche Beschäftigung für den Kranken berechnet zu sein scheint. Die Unsitte, aus dem Verbrauch alkoholischer Getränke Gewinn zu ziehen oder gar die ganze Anstalt als ein einträgliches Restaurant zu betreiben, verbessert natürlich die Curerfolge auch nicht. Es ist zu hoffen, dass die guten Wasserheilanstalten, woran es zum Glück auch nicht fehlt, allmählich die Alleinherrschaft oder doch den allgemein bekannten Vorrang gewinnen. Es wird Sache der Aerzte sein, durch sorgfältige Auswahl der Anstalt, z. B. mit Hilfe der durch grössere Erfahrung genauer unterrichteten Specialärzte, das Richtige zu finden.

Vor Allem muss man wissen, dass sich nicht jede Anstalt für alle Kranken eignet. Die grösseren Sanatorien mit ihrem Reichthum an Geselligkeit können für leichtere Kranke und für Reconvalescenten von unschätzbarem Werth sein, aber für schwerere Kranke und zumal für solche, die individueller Behandlung und psychischer Beeinflussung in reicherem Maasse bedürfen, völlig versagen. Ich mache bei den Kranken, die mich um Rath fragen, einen sehr grossen Unterschied und schicke sie je nach dem, was ihnen noth thut, in grosse oder mittelgrosse Sana-

torien oder nehme sie in meine Privatklinik auf, wo sie zwar alle für die Behandlung in Frage kommenden Einrichtungen und individuelle Sorgfalt finden, aber der Anregungen eines grösseren geselligen Lebens entrathen müssen. Diese Auswahl allein sichert dem Arzte und dem Kranken nachträgliche Zufriedenheit.

Ob der Neurasthenische einem Sanatorium zuzuführen ist oder nicht, muss wesentlich nach den häuslichen Verhältnissen entschieden werden. Im Ganzen kann man sagen, dass eine Hausfrau selten in ihrer eigenen Häuslichkeit die zu einem durchgreifenden Erfolge nöthige Ruhe finden wird. Nur in recht leichten Krankheitsfällen wird man also hier Gutes erwarten dürfen; die mittleren und namentlich die schweren neurasthenischen Krankheitszustände werden das Sanatorium erfordern. Bei dem Hausherrn fragt es sich, ob beim Verbleiben am gewöhnlichen Wohnorte eine genügende Loslösung von den geschäftlichen und geselligen Beziehungen zu erwarten ist und ob die Pflege unter den häuslichen Verhältnissen den Anforderungen der Cur entsprechen können wird. Unselbständige Familienglieder finden am ehesten daheim ein geeignetes Milieu für die Cur. Schickt man aber den Kranken fort, so wähle man gleich ein gutes Sanatorium oder wenigstens einen Ort mit sicherer fachmännischer Autorität; der aus Sparsamkeit so oft vorgezogene freie Aufenthalt an einem Curort, zu blosser Erholung, erweist sich allzuoft hinterher als unnütze Geldausgabe. Beachtung verdient auch der Erfahrungssatz, dass man dem Kranken als Begleitung nicht den anderen Ehegatten mitgebe, weil damit gerade die erwünschte Loslösung aus den gewohnten Denkkreisen verloren geht. Die Frauen pflegen zwar den entsprechenden ärztlichen Rath mit einiger Verstimmung aufzunehmen, aber auch die liebe- und verständnissvollste Frau ist nicht davor sicher, durch ihre Gegenwart die Ruhe der Cur zu stören.

Wir kommen nun zu der Frage wie die chronisch-neurasthenischen Zustände zu behandeln sind. In den meisten Fällen — wenigstens so weit ich nach dem mir vorkommenden Material urtheilen kann — bedürfen sie Anfangs derselben Behandlung, wie sie vorhin geschildert ist. Die Kranken wenden sich ja gewöhnlich dann an einen neuen Arzt oder suchen wieder eine Hilfe, wenn eine Verschlimmerung ihres Leidens sie dazu treibt. Es gibt zahllose Neurasthenische, die seit Jahren hier und da in Behandlung gewesen sind, aber niemals eine vernünftige Cur gründlich durchgemacht haben. Leider gehören hierzu viele Kranke mit traumatischen Neurosen, die nach Heilung ihrer ursprünglichen Verletzung mit einer Rente abgefunden sind und nun ganz arbeitslos oder mit beschränkter Arbeit ein trauriges Leben führen. Man sieht oft genug, dass sie nach einer geeigneten Cur wieder vollkommen arbeitsfähig werden und Lust zur Arbeit haben, die ihnen vorher manchmal in recht harter Weise abgesprochen worden war. Die Errichtung von Nervenheilstätten für Unbemittelte und von Sanatoriumstheilen für Unbemittelte verspricht hier für die Zukunft reichen Segen. Nach der Beseitigung der Erschöpfung und der erheblicheren Beschwerden hat hier die Erziehung zur Arbeit einen ausgezeichneten Wirkungskreis. Sie hat ihn aber auch bei den zahlreichen Neurasthenischen der wohlhabenderen und reicheren Classen, die nicht eigentlich krank sind, aber bei einer gewissen Widerstandslosigkeit gegen die Beschwerden des Lebens nie zu einer vernünftigen Anwendung ihrer Kräfte kommen, zum Theil gerade desswegen, weil sie nicht die richtige und ihrer Fähigkeit angemessene Art der Arbeit gelernt haben. Viele von ihnen bedürfen auch der ärztlichen Leitung und des geordneten Anstaltsbetriebes, um aus ihrer Alkoholgewohnheit herauszukommen, in die sie theils aus eigenem Antriebe und nach den Trinksitten der heutigen Gesellschaft, theils beklagenswerther Weise durch ärztliche Verordnungen hineingekommen sind. Die Gewöhnung an Ordnung und Arbeit bedeutet hier eine sociale Rettungsarbeit von unschätzbarem Werth! Gelegentlich sind, wenn der psychische Einfluss des Arztes und die Willenskraft des Kranken ausreichen, auch ohne Anstaltshilfe in dieser Richtung schöne Erfolge zu erreichen. Es kann aber nicht dringend genug betont werden, dass zuerst die Krankheit beseitigt oder wenigstens eingeschränkt werden muss; fängt man zu früh mit körperlichen Anstrengungen an, so ist man um den Erfolg betrogen.

Zur Behandlung der Stirnhöhleneiterung.*)

Von Dr. Winckler in Bremen.

M. H.! Die Freilegung der erkrankten Oberkieferhöhle ist eine relativ einfache Operation. Es bleibt weder nach der Fortnahme der facialen, noch nach Entfernung der medialen Wand des Antrum Highmori eine Entstellung der äusseren Form des Gesichtsschädels zurück. Ferner haben wir es mit der Nebenhöhle zu thun, welche im Vergleich zu der Stirnhöhle wie der übrigen Nebenräume eine im Ganzen ziemlich gleich bleibende Gestalt und Grösse aufweist. Endlich bedingen die individuellen Differenzen, welche die Oberkieferhöhle in ihren Beziehungen zum Siebbeinlabyrinth wie eventuell zur Keilbeinhöhle darbieten kann, keine wesentliche Aenderung der Operationsmethode.

Ganz anders liegen die Verhältnisse, wenn es sich um die Eröffnung der erkrankten Sinus frontales handelt. Dass man bei allen chronischen Stirnhöhleneiterungen, wie ich dies vor 2 Jahren ausdrücklich betonte, das Siebbein nicht unberücksichtigt lassen darf, scheint nunmehr anerkannt zu sein. Auch bei den acuten Eiterungen wird es, falls sie die Eröffnung von aussen nothwendig machen, immer zweckmässig sein, sein Augenmerk auf das Siebbein zu richten. Das freizulegende Operationsfeld ist demnach bei den Erkrankungen der Stirnhöhlen: der Sinus frontalis und das Siebbeinlabyrinth. Die nahen Beziehungen der Sinus frontales zu einander können zunächst einen Unterschied in dem operativen Vorgehen in der Weise bedingen, dass der Eingriff sich nicht unwesentlich modificirt, wenn es sich um eine einseitige oder um eine beiderseitige Erkrankung der Stirnhöhlen handelt.

Wer sich mit der Anatomie der Stirnhöhlen näher beschäftigt hat, weiss, wie ausserordentlich variabel dieselben in ihrer Form und Grösse sind, und wie gross der Wechsel in ihren Beziehungen zum Siebbeinlabyrinth ist. Da ich das Verhalten der Nebenhöhlen zu einander sowohl für die Entstehung als auch für die Behandlung der combinirten Nebenhöhleneiterungen durchaus der Beachtung werth erachte, so möchte ich auch an dieser Stelle nochmals das betonen, was ich bereits im verflossenen Jahre in 2 Arbeiten des Längeren für alle Nebenräume ausgeführt habe. Es gibt Stirnhöhlen, die von dem Siebbeinlabyrinth mehr oder weniger ganz isolirt sind, und es gibt Stirnhöhlen, in denen der mediale Abschnitt des Bodens hinter dem Ostium, zuweilen auch vor ihm vollkommen vom Siebbein gebildet wird. Ferner möchte ich erwähnen, dass die Form der Stirnhöhlen für die Wahl der Operationsmethode von Bedeutung werden kann, wenn es sich herausstellt, dass die eröffnete Stirnhöhle eine mehrzellige Kammer ist, oder wenn sie durch Septen in einzelne mehr oder weniger geschiedene Hohlräume getheilt wird, dann ist eine vollkommene Klarlegung des Sinus erforderlich. Endlich möchte ich noch darauf hinweisen, dass zwar die Tiefe des Stirnhöhlenbodens sehr variabel ist, dass aber, wie ich schon vor ca. 6 Jahren im Archiv für Laryngologie berichtet habe, der mediane Abschnitt des Bodens stets so gross angetroffen wird, dass seine gänzliche Entfernung eine gute Communication des Sinus frontalis mit der Nasenhöhle ergeben muss. Welche Rolle hierbei die Spina ossis frontis spielen kann, habe ich ebenda auseinandergesetzt.

Vor 2 Jahren habe ich ebenfalls im Archiv für Laryngologie die bis dahin beschriebenen Operationsmethoden, welche bei der Behandlung der Stirnhöhlenerkrankungen in Frage kommen können, besprochen. Dass die Autoren derselben nach ihren Berichten mit denselben gute Erfolge erzielt haben, zeigt uns, dass jede Methode ihre guten Seiten hat und im gegebenen Falle allen Verhältnissen Rechnung tragen kann. Es ist nunmehr aber wohl an der Zeit, sich über gewisse Punkte zu einigen und für die verschiedenen Operationsmethoden bestimmte Indicationen aufzustellen. Ich halte es für recht einseitig, wenn man in jedem Falle von chronischer Stirnhöhleneiterung sich auf die sog. Kuhnt'sche Methode in der Weise, wie dies noch kürzlich von Röpke in Solingen empfohlen ist, beschränken wollte. oder wenn man in jedem Falle nach dem Vorschlag von Jansen vom Stirnhöhlenboden und der Lamina papyracea aus die in Rede stehende Erkrankung angreifen würde, und glaube sicher, dass bei solchem steten principiellen Festhalten an einer Me-

*) Vortrag, gehalten in der VI. Versammlung des Vereins süddeutscher Laryngologen zu Heidelberg am 3. April 1899.

thode Manches zum Schaden der Patienten nicht genügend gewahrt wird.

Um zunächst die Methode von Jansen zu erledigen, so ist meiner Ansicht nach letztere nur dann indicirt, wenn durch die Eiteransammlung in der Stirnhöhle bezw. im Siebbein das Auge in sichtbarer Weise in Mitleidenschaft gezogen ist. Handelt es sich um einen Durchbruch des Stirnhöhlenempyems oder der Siebbeinzellen in die Orbita, und hat derselbe zu entzündlichen Erscheinungen im orbitalen Fettgewebe geführt, so ist der Jansen'sche Schnitt nach der alten Regel — ubi pus, ibi evacua — durchaus gegeben, wenn ich auch selbst über einen Fall berichtet habe, bei dem mir durch ein anderes Vorgehen die Heilung gelungen ist. Fehlen dagegen an dem Orbitalinhalt alle entzündlichen Erscheinungen, so halte ich den Eingriff nach Jansen nicht für geboten und zwar aus dem Grunde, weil ich den bisher noch ungeschädigten Orbitalinhalt durch die operative Behandlung der vorliegenden Stirnhöhlenerkrankung doch gerade vor allen eventuellen Folgen schützen will. Es ist meiner Meinung nach durchaus verkehrt, den gesunden Augapfel, der zwar Vieles vertragen kann, irgend welchen Insulten auszusetzen, wenn sich dieses durch die Wahl einer anderen Operationsmethode vermeiden lässt.

Ich komme nun zu der Kuhnt'schen Methode, die sich der grössten Anhängerzahl zu erfreuen scheint. Auf die Nachtheile derselben und die kosmetischen Endresultate bei geräumigen Stirnhöhlen habe ich bereits wiederholt aufmerksam gemacht und verweise auf meine Arbeiten im Archiv für Laryngologie, sowie die in der Bresgen'schen und Haug'schen Sammlung. Wenn trotzdem Röpke die Kuhnt'sche Methode als die allein zum Ziele führende wieder empfiehlt und meine Erwägungen durch die Aufführung einer grösseren Anzahl von guten Resultaten als hinfällig zu bezeichnen meint, so möchte ich ihm empfehlen, meine Ausführungen etwas genauer durchzulesen. Principiell habe ich die Kuhnt'sche Methode nicht verworfen. Ich halte es aber principiell für falsch, wenn sie bei allen Fällen, ohne Rücksicht auf die anatomischen und besonderen pathologischen Verhältnisse, angewendet wird. Dass die Fortnahme der vorderen Stirnhöhlenwand bei kleinem Sinus kaum eine Entstellung zurücklässt, habe ich wiederholt selbst gesehen und dafür auch in der Haug'schen Sammlung eine Abbildung gebracht. Bei grösseren Stirnhöhlen gibt es stets eine Delle, die ich gerade nicht als kosmetisch sehr günstig bezeichnen möchte. Dass diese Methode sich so schnell eingebürgert hat, möchte vielleicht darauf beruhen, dass sie gar keine technischen Schwierigkeiten bietet. Dies ist aber doch kein Grund, principiell in jedem Falle das Gesicht in einer Weise zu verunstalten, dass der Ausdruck ein vollkommen anderer wird. Ich bleibe noch heute auf dem Standpunkt, dass die Fortnahme der vorderen Stirnbeintafel und die Abflachung des Stirnhöhlenbodens durch Abkneifen des Orbitalrandes, sowie die Abflachung der Nasenbeine an dem Uebergang in den Stirntheil eine ganz abschreckende Entstellung ergibt. Noch kürzlich sah ich mit Bedauern einen solchen Fall, der im ärztlichen Verein in Bremen als kosmetisch günstiges Ergebniss vorgestellt wurde. Nun, über die Geschmäcke lässt sich nicht streiten, und kann man den Operateuren, die dies für schön halten, nur bestens zu einer so grossen Anspruchslosigkeit gratuliren. Heute möchte ich auf diesen Punkt nicht weiter eingehen, sondern vielmehr zur Erwägung anheimgeben, ob in jedem Fall von Stirnhöhlenerkrankung uns die Berechtigung gegeben ist, mit der Knabberzange gesunden Knochen fortzuknabbern. Denn in der Mehrzahl der Fälle ist die vordere Stirnbeintafel gesund und ebenso der Stirnhöhlenboden wie das Os nasale. Ich glaube, dass diese Berechtigung doch entschieden nicht vorhanden ist, zumal da es andere Methoden gibt, die erkrankten Nebenhöhlen der Behandlung zugänglich zu machen und zur Ausheilung zu bringen.

Die Kuhnt'sche Methode kann meiner Meinung nach nur indicirt sein, wenn folgende Bedingungen gegeben sind:

1. Erkrankung der vorderen Sinuswand (Fistelbildungen, Nekrosen etc.).

2. Rhinogene Cerebralerkrankung oder Verdacht, dass ein Durchbruch durch die hintere Wand stattgefunden hat.

3. Unter Umständen mehrzellige Stirnhöhlen, deren osteoplastische Freilegung nicht gelingt.

4. Lasse ich die Kuhnt'sche Eröffnung bei kleinem Sinus frontal. und isolirter Stirnhöhleneiterung gelten.

ad 2 möchte ich noch erwähnen, dass, falls bei Verdacht bezw. sicher nachgewiesener rhinogener Hirnerkrankung eine breite Trepanation indicirt ist, ich stets eine osteoplastische Freilegung des Stirnhirns, ohne Berücksichtigung des Sinus, vornehmen würde, wie ich dies vor 2 Jahren beschrieben habe.

ad 3 und 4 kommen meiner Meinung nach nur bei einseitiger Erkrankung in Betracht, während bei doppelseitiger Stirnhöhlenaffection stets osteoplastisch vorzugehen ist.

Wenn die aufgezählten 4 Gründe nicht vorliegen, so gebe ich anderen Methoden den Vorzug.

Trotz der aufgezählten Resultate von Röpke behaupte ich, dass die an die Kuhnt'sche Methode angeschlossene Ausräumung des Siebbeins selbst nach partieller Fortnahme des Nasenbeins — sofern dabei die mittleren und hinteren Siebbeinzellen in Frage kommen — im Allgemeinen eine Operation im Dunkeln ist. Man kann sich diese Zellen nur dann zugängig machen, wenn die Sinus frontales sehr tief sind — wenn sie also ausnahmsweise eine Tiefe von 30—40 mm haben. Bei den Sinus mit $2-2\frac{1}{2}$ cm Tiefe findet die Operation an den mittleren und hinteren Siebbeinzellen oder gar an der Keilbeinhöhle trotz aller elektrischen Stirnlampen nicht unter Controle der Augen des Operateurs statt. Hievon habe ich mich an 12 nach Kuhnt operirten Stirnhöhlen, sowie an 150 Leichenuntersuchungen genügend überzeugt, so dass ich meinen Standpunkt trotz aller gegnerischen Behauptungen nicht aufgebe. Um das Siebbeinlabyrinth und die Stirnhöhle gleichzeitig in ganzer Ausdehnung freizulegen, bedarf es grösserer osteoplastischer Operationen am Nasengerüst, welche ich in den erwähnten Arbeiten beschrieben habe. Wenn demnach als sog. Radicaloperation, um mich dieses schrecklichen Ausdruckes zu bedienen, die Kuhnt'sche Methode nicht oder nur selten ausreichend ist, sie also nur in der Mehrzahl der Fälle eine breite Verbindung zwischen Stirnhöhle und Nasenhöhle herzustellen ermöglicht — wesshalb dann die fortdauernde principielle Empfehlung dieser Methode? Das Gute, welches sie bringt, die Veroedung des Sinus — d. h. dass nach Fortnahme der vorderen Wand an die hintere das Periost der Stirnwand anheilt — ist nur bei flachen Stirnhöhlen vollkommen zu erreichen.

Seitdem Czerny und Küster durch die osteoplastische Resection der vorderen Stirnlamelle gezeigt haben, dass man den Sinus zur Ausheilung bringen kann, ohne die Configuration des Gesichtsschädels zu beeinträchtigen, ist es unsere Pflicht, auf die Kosmetik Rücksicht zu nehmen. Es gelingt, wie mich wiederholte Versuche lehrten, den Sinus dadurch vollkommen klar zu legen, und auch mehrzellige Stirnhöhlen in einen glatten Hohlraum umzuwandeln. In einem Falle habe ich die lateral gelegenen Zellen mit Erhaltung des grössten Theiles der vorderen Stirnbeintafel, isolirt von aussen her, jederseits veroedet (Photographie). Dass dies gelingt, beweist der Umstand, dass bei dem Patienten nach einer über Jahresfrist währenden Beobachtung keine Spur von Eiterung nachweisbar ist. Operirt am 12. XI. 1897. Letzte Controle 29. III. 1899. Also unbedingt gibt das Vorhandensein eines mehrkammerigen Sinus noch keine Indication für die Kuhnt'sche Methode. Auch Polypenbildung in den Sinus front. kann mit Erhaltung der vorderen Stirnbeintafel, d. h. durch osteoplastische Freilegung der Höhle, zur Ausheilung gebracht werden. Daher kann auch diese nicht ohne Weiteres den Grund zur Fortnahme der vorderen Sinuswand geben.

Eine vollkommene Verödung und Ausräumung der Sinusschleimhaut ist bei polypöser Entartung derselben nothwendig. Diese ist aber wohl stets mit hochgradigen gleichen Veränderungen der angrenzenden Siebbeinräume combinirt. Erfordert die Stirnhöhle also Eröffnung und Freilegung, so hat man die Methode zu wählen, welche alle kranken Räume zugleich trifft. Dies können nur die osteoplastischen leisten, welche ich in meinen Arbeiten erwähnt habe.

In vielen Fällen — namentlich wenn jede Polypen- und Cystenbildung auf der Sinusschleimhaut fehlt — halte ich eine vollkommene Verödung der Sinusschleimhaut nicht für nöthig. Es scheint dann durchaus zu genügen, wenn zwischen Sin. front. und Nasenhöhle eine breite Communication besteht, und wenn das Siebbein in toto ausgeräumt ist. Letzteres ist die Hauptbedingung. Die Idee Killian's, eine genügende Abflussöffnung aus dem Sinus zu schaffen, ist im verflossenen Jahre von

Barth[1]) auf dem Chirurgencongress wieder angeregt worden. Die Methode selbst ist schon vorher von Gussenbauer zu anderen Zwecken versucht worden. Beifolgende Photographien erläutern Ihnen am besten die Schnittführung und Freilegung, sowie das Endresultat: die kleine Narbe, welche ebenso gering entstellt, wie die von Grünwald angegebene Eröffnung in der Corrugatorfalte. Man kann den Hautschnitt auch ganz in die Augenbrauen und seine Verlängerung mehr nach dem Augenwinkel verlegen, während der Knochenschnitt in der Medianlinie gemacht wird. Für die einfachen chronischen Eiterungen ohne Polypenbildung ist dieser kleine Schnitt anscheinend ausreichend

Kürzlich bin ich auch so vorgegangen, dass ich in die Nasolabialfalte einen Schnitt legte und nun den Proc. nasal. oss. front. und oss. max. durchmeisselte, oben seitlich einkerbte und dann durch Umkippen des Knochenlappens nach innen mir die Stirnhöhle nebst angrenzendem Siebbein sichtbar machte. (Photographien.)

Dass man sich durch beide kleine Eingriffe für die intranasale Nachbehandlung einen breiten Zugang schaffen kann, zeigen Ihnen diese Röntgenaufnahmen.

Ich glaube, dass wir bei der Behandlung der Stirnhöhleneiterungen alle Methoden zu berücksichtigen haben und nicht principiell einer, z. B. der bequemen Kuhnt'schen Knabberzangenoperation, alle Patienten ausnahmslos zu unterwerfen berechtigt sind. Die jedesmal vorliegenden Verhältnisse haben die Operation zu bestimmen und nicht die Vorliebe des Operateurs für diese oder jene Methode. Handelt es sich um eine doppelseitige Stirnhöhlen- und Siebbeinerkrankung, so bestimmt die Configuration des Gesichtsschädels — die Dicke der vorderen Stirnbeintafel — ,falls eine osteoplastische Operation zu wählen ist, ob die vordere Stirnhöhlenwand nebst Nasengerüst von oben nach unten oder von unten nach oben umgeklappt werden müssen. Besondere Höhe und Breite der Nase lassen unter Umständen auch das Auseinanderklappen der oberen Nasenpartien zu. Ob man bei einseitiger Erkrankung von innen nach aussen oder in umgekehrter Richtung umklappt, richtet sich darnach, was man von dem Naseninnern zu sehen wünscht. Bemerken möchte ich nur, dass die Operationen, welche eine osteoplastische Resection des ganzen Nasengerüstes bezwecken, technisch recht schwierig sein können. Der Blutverlust lässt sich bei vorsichtigem Präpariren auf relativ minimale Mengen beschränken. (Demonstration der verschiedenen Operationsmethoden an der Hand von photographischen Aufnahmen.)

Zum Schluss möchte ich noch bemerken, dass ich bei der Nachbehandlung der eröffneten Nebenhöhlen nunmehr vollständig alle Spülungen aufgegeben habe und lediglich trocken mit Gazetamponade bezw. mit Insufflationen und Inhalationen behandele.

Die Herznaht als typische Operation.*)

Von Oberstabsarzt Dr. Emil Rotter.

Der glänzende Erfolg, welchen Rehn-Frankfurt vor 3 Jahren mit seinem kühnen chirurgischen einschlägigen Vorgehen erzielte, musste den Wunsch nahe legen, diese Operation, bei welcher man der Sachlage nach meist nichts zu verlieren und viel zu gewinnen hat, recht bald in typischer Art so ausgebaut zu sehen, dass sie Eigenthum aller Aerzte werden kann. Wie die Tracheotomie, Trepanation und übrigen Dringlichkeitsoperationen sollte Jeder, und insbesondere auch jeder isolirte College auf dem flachen Lande, die Freilegung des verwundeten Herzens systematisch, mit ihren Einzelheiten und Pointen, erfahrungsgemäss zu erwartenden Zwischenfällen u. dergl. sich aneignen, sie gelegentlich seiner Sectionen am Kadaver üben können und dadurch schliesslich ihre Ausführung vollkommen beherrschen. Das Bestehen dieses Wunsches beweisen mehrseits bereits gemachte Vorschläge systematischer Verfahren, auf Grund der bisherigen, durchweg ohne typisches Vorgehen, „nur den Eingebungen des Augenblickes folgend", behandelten Fälle, sowie auf Grund von Studien an der Leiche. Ich habe nun versucht, fussend auf allen bisherigen bezüglich mitgetheilten klinischen Erfahrungen und kritisch am Kadaver nachprüfend, eine Grundform für diese Operation zu gewinnen, welche für die Praxis nach allen Richtungen möglichst geeignet sei, ihr Gerathen zu gewährleisten.

Die Anforderungen an eine Operation von der Eigenart der vorliegenden formuliren sich einfach und bestimmt. Sie muss

1. ausgiebigen Zugang zum ganzen Herzen schaffen (besonders auch desshalb, weil die nicht operative diagnostische Feststellung des getroffenen Herztheiles erfahrungsgemäss höchst unsicher ist);

2. muss rasch ausgeführt werden können, besonders bei den gefährlichen Symptomen der Rose'schen Herztamponade;

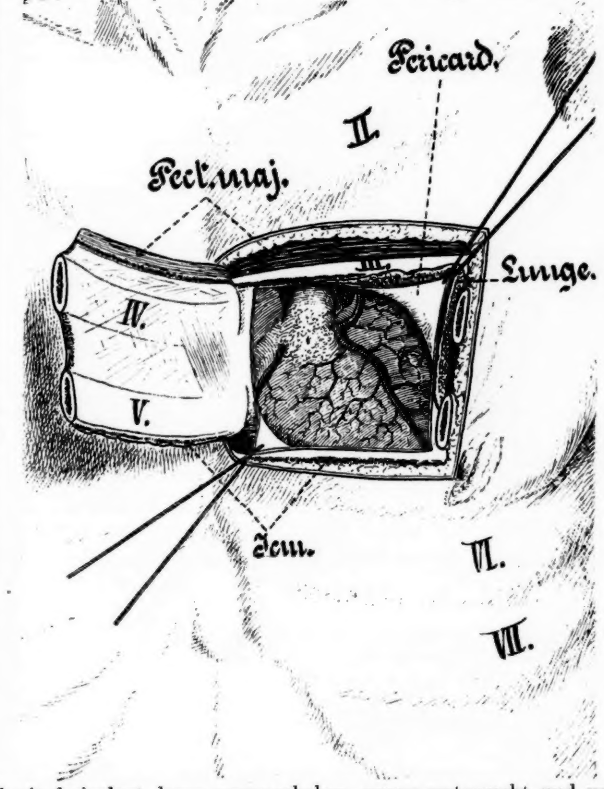
3. sie muss für möglichst alle therapeutisch überhaupt zugänglichen Fälle von Herzverletzung passen und

4. mit geringster Assistenz ausführbar sein.

Diesen Anforderungen kommt das nachstehende Verfahren am nächsten. Dasselbe ist naheliegend. Es wurde von Ninni-Neapel an der Leiche ersonnen, dann aber von diesem selbst und seiner Schule, aus meiner Ansicht nach nicht stichhaltigem Grunde, verlassen. Hierauf ist zurückzukommen.

Die Methode ist folgende: Man schneidet 1,5 cm vom linken Sternalrande beginnend entlang dem unteren Rande der 3. Rippe 10 cm weit lateralwärts, dessgleichen entlang dem unteren Rande der 5. Rippe etwa 8 cm weit, und verbindet die Endpunkte dieser beiden ersten Schnitte durch einen dritten innerhalb der Mamilla herab. Diese Schnitte gehen durch die ganze Brustwand und eröffnen somit den linken Pleurasack. Im lateralen Schnitte durchtrennt man nun die beiden freigelegten Rippen und klappt den jetzt thürflügelförmigen Weichtheilknochenlappen mit medialer Basis nach letzterer um, indem man die Rippen in ihrem Brustbeinansatz luxirt. Das gibt einen Raum von durchschnittlich 12 cm Diagonale.

Zur Unterbindung kommen die Enden der 4. und 5. Intercostalarterien, sonst nichts. Man schiebt nun die von links her immer in den Schnitt hereinragende Lunge lateralwärts und eröffnet in der Diagonale von innen oben nach aussen unten den Herzbeutel. Das nach der Natur gezeichnete Resultat dieses Vorgehens gibt Fig. 1: Das Herz ist in ausgezeichneter Weise



breit freigelegt, kann emporgehoben, genau untersucht und von allen Seiten gut zugänglich mit der Naht behandelt werden, sogar an seiner Hinterfläche. Wo nöthig, kann man noch die 3. Rippe in den Lappen einbeziehen, bei complicirteren Verwundungsverhältnissen, etwa der wenig mobilen Vorhofs-

[1]) Barth: Zur Operation des Stirnhöhlenempyem. Arch. f. klin. Chirurg., 57. Bd., H. 4.

*) Vortrag in der militärärztlichen Section der Naturforscherversammlung in München, 1899.

gegenden oder wo man kleinere Herzwunden zu suchen hat, welche, wie die von Taschenmessern oder kleineren Revolverkugeln, erfahrungsgemäss übersehen werden könnten. Die ausgiebige Bloslegung des Herzens ist aber mit diesem Verfahren eine überraschend einfache Sache, von einem einigermaassen geübten Operateur leicht in kurzer Zeit ausgeführt. Es kommt ja in praxi gewöhnlich noch eine kleine, gleich zu besprechende Voroperation hinzu, zur Orientirung, wie tief die Verletzung geht und ob Pericard und das Herz selbst überhaupt getroffen sind.

Die Blutung ist bei dieser Lappenbildung, wie man sieht, sehr gering. Die Mammaria int. kommt überhaupt nicht in Betracht, denn dieselbe verläuft nach Joessel vom Sternalrande „5 bis höchstens 10 mm" entfernt. Ich habe das an meinen Leichen nachgemessen und als grösste Entfernung nur 8 mm gefunden. Ich erwähne das desshalb, weil nach Abbildungen in sonst klassischen Werken, wie Henle, die Entfernung dieser Arterie vom Brustbeinrande viel grösser erscheint. Mit dieser also kommen die horizontalen Schnitte gar nicht in Berührung; denn wenn man sie erst 1,5 cm vom Sternalrande beginnen lässt, genügt dies nach meinen Versuchen für die Mobilität des Lappens vollauf.

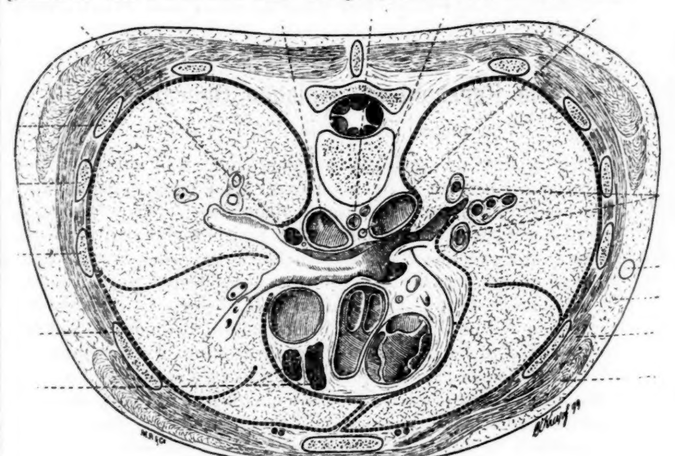
Aber auch mit wenig Assistenz kommt man zu diesem Verfahren der Freilegung des Herzens aus. In den äussersten Nothfällen, um welche es sich hier oftmals handelt, muss und kann bei dem relativ kleinen und immer gut überblickbaren Operationsfeld ganz sicher auch sogar einigermaassen intelligente Laienassistenz genügen, wenn ärztliche fehlt. Nun ist das gerade der Punkt, welcher die Neapler nachträglich abschreckte: sie verlangen für das Verfahren wenigstens 2 Assistenten, weil der luxirte Weichtheilknochenlappen zu seiner Fixation einen eigenen erfordere und erklären für die anerkannt gerade hier oft vorkommenden Fälle der Nothwendigkeit, ohne genügende Assistenz rasch zur Operation zu schreiten, den Postempski'schen rechteckigen Lappen mit der Basis nach unten als die passende Methode, weil dieser heruntergeklappt sich von selbst in seiner Lage erhält. Das geht zu weit. Und wäre ein schlechter Eintausch, denn der Postempski'sche Lappen ist mangelhaft ernährt, wie die anatomische Ueberlegung zeigt, sei er mit unterer oder oberer Basis angelegt, und bietet dadurch, besonders bei sehr anaemischen Individuen, die Gefahr partieller Nekrose; letztere ist auch thatsächlich bereits einem Operateur widerfahren, Parlavecchio, welcher ihn für eine Zwerchfellsverletzung verwendete.

Nein, dem gewiss unbequemen Assistentenmangel muss und kann man hier, wie in anderen Nothfällen, wo sofort operirt werden muss, einfacher abhelfen: durch Vorräthighalten in dem Instrumentarium von einigen Gewichtskettenhaken, wie man sie bei den Physiologen sieht, für deren Operationen als sehr vortheilhaft erwiesen, aber trotzdem in die Praxis der Chirurgen noch recht wenig eingebürgert. Ich habe an diese Haken zu ihrem gewöhnlichen Hänggewicht von etwa 50 g neben diesem 2 Carabiner anbringen lassen, um durch Anhängen weiterer Gewichte, in Nothfällen für den isolirten Arzt auch anderer Beschwerungsmittel, etwa eines Schlüsselbundes, ja einer Compresse oder eines Taschentuches mit eingelegten beschwerenden Steinen (es ist ja weit genug vom Operationsfelde weg: die mit Gummischläuchen überzogenen Kettchen sind 45 cm lang) ihre Wirksamkeit erhöhen zu können. Mit diesen modificirten Kettenhaken kommt man, meiner Ueberzeugung nach, in Nothfällen mit einer auf das Darreichen beschränkten Assistenz aus.

Die kleine Voroperation besteht in bemessener Erweiterung der äusseren Wunde nach beiden Seiten hin und schichtweisem Tiefergehen. Sie wird zur Orientirung über die Tragweite der Verletzung meist vorausgeschickt werden müssen, wenn die Allgemeinerscheinungen sie nur irgendwie zulassen. Ihr Nutzen ist einleuchtend, und meist wird sie auch möglich sein, denn nach den bisherigen Erfahrungen geben die Herzverwundungen oftmals $^3/_4$ bis 1 Stunde Zeit zu einem operativen Eingriff. Man verliere sie nicht mit allgemein excitirenden Mitteln! Ein Erguss angesammelten Blutes aus dem Pleurasack, der hier vorkommen kann, darf nicht verblüffen: Ausstopfen des Pleuralraumes mit sterilem Mull und Jodoformmull abwechselnd stillt die Blutung aus der etwa mitverletzten Lunge. Stellt sich bei der Voroperation aber die Wunde als nicht penetrirend heraus, so ist durch erstere immerhin die sichere primäre Desinfection des Wundcanals geschaffen, gegebenen Falles auch die Gelegenheit zur Blutstillung in ihm.

Ueber die nach der Freilegung des Herzens nun folgende Behandlung der Herzverletzung selbst, in der aus den Veröffentlichungen bekannten Weise ist keine Controverse und hier nichts anzuführen. Es wäre nur etwa aus neuester Zeit zu erwähnen, dass Wehr-Lemberg in seinen jüngst mitgetheilten 51 Thierexperimenten fand, dass auch an den blutenden Herzstellen der Fingerdruck das beste Verfahren ist, für den Augenblick der Blutung so Herr zu werden, dass die Naht dadurch erleichtert wird. Ferner, dass das Langlassen der ersten Nahtschlingen, wie s. Z. von Rehn, so auch jüngst von Pagenstecher-Elberfeld warm empfohlen wird, ebenfalls um die Fortführung der Naht zu erleichtern. Letzterer benutzte seine langgelassenen Fadenschlingen von Celluloidzwirn auch mit Vortheil gleich zur Drainage, indem er sie zur Pericardwunde herausleitete.

Gerade der Umstand, dass man ein so einfaches Operationsverfahren zur Freilegung des Herzens aufstellen kann, macht die Erfolge von Rehn, Parozzani und Pagenstecher so verlockend, ja so verheissungsvoll. Denn viele Praktiker würden sonst, in so verzweifelten Fällen, wie sie Herzverwundungen an sich schon darstellen, sehr komplicirte und langwierige Verfahren in den oft komfortlosen ausserklinischen Verhältnissen mit einem gewissen Rechte ablehnen. Von dieser Ueberlegung aus kann ich schliesslich nicht umhin, meinen Standpunkt auszusprechen zu denjenigen operativen Vorschlägen für die vorliegende Aufgabe, welche bisher von deutscher Seite ausgegangen sind; bis jetzt 3, jüngst von Pagenstecher und kurz vor ihm bekanntlich von Wehr und dem um die Fortschritte der deutschen Chirurgie sehr verdienten Rydygier-Lemberg, alle 3 ebenfalls auf Grund von Studien an der Leiche gemacht. Diese 3 unter sich verschiedenen Methoden haben die Bemühung gemeinsam, bei dem Vordringen gegen das Herz den Pleurasack intact zu erhalten: durch sorgsames subperiostales, mehr weniger weit gehendes Reseciren des Sternums und von Rippentheilen rechts und links von ihm. Dadurch kommen sie eben zu komplicirten oder doch wenigstens subtil präparatorischen, zeitraubenden Methoden, wie sie mir für die dringenden Verhältnisse dieser Operation nicht zu passen scheinen, und der wünschenswerthen Verbreitung derselben als Gemeingut hinderlich sein müssen. Nun frage ich aber: braucht man denn überhaupt, aus Rücksicht auf die Intacterhaltung des Pleurasackes diese komplicirteren Methoden unumgänglich? Ich glaube, für die Praxis nicht. Denn die Anschauung guter Thoraxdurchschnitte, wie der hier (Fig. 2) abgebildete von Joessel zum Beispiel, durch den 3. Zwischen-



rippenraum und durch die Mitte des 8. Brustwirbels, zeigt uns, dass von beiden Seiten her die Pleurasäcke so weit hinter das Sternum sich herüberziehen, dass bei Herzverletzungen immer schon durch die Verletzung selbst der auf dem Weg der letzteren gelegene Pleurasack eröffnet sein muss, jene gute Absicht also zu spät kommt. Man könnte also höchstens für Herzrupturen ohne äussere Zugangswunde diese präparatorisch zeitraubenden therapeutischen Verfahren gelten lassen. Allein in diesen Fällen wiederum überholt erfahrungsgemäss gewöhnlich der Tod sogar die Diagnose.

Ein Fall von Stichverletzung des Ohres mit Ausfluss von Hirnwasser.

Von Dr. Löhnberg in Hamm i. W.

Der 19 jährige Kaufmann C. L. stürzte am 24. IX. Abends, während er in einem hiesigen Balllocal mit einem Freunde tanzte, unter dem Ausruf: „Ich bin in's Ohr gestochen" ohnmächtig zu Boden. Einen Moment darauf erhob er sich, von seinem Freunde gestützt und liess sich auf einen Stuhl nieder. Hier ergriff ihn heftiger Schwindel und Uebelkeit; er begab sich desshalb, von seinem Freunde geführt, auf den Hof. Seinen Bekannten, die über seinen schwankenden Gang lachten, rief er dabei zu: „Ich bin nicht betrunken! Mich hat Einer gestochen." Während er ging, hatte er das Gefühl, als ob er von der geradlinigen Richtung immer nach rechts abweichen müsste. Draussen stürzte er zum zweiten Male nieder. Sein Freund hob ihn auf und führte ihn in seine nahe Wohnung. Unterwegs erbrach L. Das Erbrechen hielt die ganze Nacht an; dazu gesellten sich heftiges Sausen im linken Ohr und Kopfschmerzen. Am nächsten Tage blieb er zu Bett. Fast unaufhörlich schwindelte ihn. Speise nahm er gar nicht zu sich, klagte aber viel über Durst. Als seine Mutter ihm das Ohr untersuchte, fand sie vor dem Gehörgangseingang geronnenes Blut, das mit einer klaren, wässerigen Flüssigkeit untermengt war. Abends versuchte L., sich die Strümpfe anzuziehen, um auf den Abort hinauszugehen; als er sich hierbei auf den Bettrand setzte, fiel er rücklings in's Bett zurück. Später klagte er viel über Schmerzen im Kopf und jammerte lange: „Mein Ohr, mein Ohr". Die Nacht zum 26. IX. war sehr schlecht; L. klagte viel über Schwindel und „phantasirte". Da die Mutter Morgens wieder Blut „und Wasser" vor dem Ohre fand, hielt sie ärztlichen Rath für nöthig. Um 9 Uhr Vormittags führte sie den Kranken in meine Sprechstunde. Ich erhob folgenden Befund.

Der ungewöhnlich kräftig gebaute Mann von 19 Jahren — übrigens dutzendfach preisgekrönter Radfahrer — ist nicht im Stande, ohne Unterstützung sich auf den Beinen zu halten und gar zu gehen. Auch gestützt taumelt und schwankt er derart, das er zum Zwecke der Untersuchung nur mit Mühe auf dem Stuhl zu fixiren ist. Der Gesichtsausdruck ist leidend und nicht unähnlich dem eines Betrunkenen. Haut blass und oedematös. Bewusstsein klar. Patient klagt über Schwindel, Uebelkeit und Sausen im linken Ohr. Ueber den Hergang der Verletzung weiss er nichts anzugeben. Nach Erkundigungen, die ich bei seinen Kameraden einzog, ist es am wahrscheinlichsten, dass L. im Tanz heftig gegen eine Dame angerannt ist und sich deren Hutnadel in's Ohr gebohrt hat. Im linken Gehörgang eine mässige Menge wässeriger Flüssigkeit, vielleicht Wasser, das ihm beim Abwaschen des Ohres hineingeflossen ist. An der hinteren oberen Wand eine kleine blutige Schrunde. Trommelfell getrübt, Gefässe injicirt, vom Hammer nur der kurze Fortsatz sichtbar. Im hinteren oberen Quadranten eine stecknadelknopfgrosse Perforation, auf deren unterem, nach innen umgebogenen Rande ein pulsirender Lichtreflex. Eine nähere Untersuchung und Gehörprüfung erscheint bei dem elenden Zustande des Kranken nicht angebracht. Ich tupfte das Ohr sorgsam mit Watte aus, legte einen sterilen Mullstreifen ein, verband es lege artis und liess den Kranken unter Anordnung absolutester Ruhe und flüssiger Kost zu Bett bringen.

26. IX. Abends befand sich Patient subjectiv sehr wohl. Kein Schwindel, kein Erbrechen mehr. Nur Sausen im Ohr und viel Durst. Temp. 36,9°, P. 54.

27. IX. Verbandwechsel. Bei Herausnahme des Tampons heftiger Schwindel mit Uebelkeit und schnell vorübergehender Bewusstlosigkeit unter Aussetzen des Pulses. Der Mullstreifen ist völlig durchtränkt mit einer wasserhellen, dünnen Flüssigkeit. Dieselbe tropft zusehends aus dem Gehörgange ab und benetzt die Umgebung des Ohres und die Wange. Ich fing eine geringe Menge davon auf und untersuchte sie auf Eiweiss und Kochsalz. Weder die Kochprobe noch die Schichtungsprobe mit Salpetersäure ergab Albumen; dagegen fiel bei Zusatz von Höllensteinlösung reichlich Chlorsilber aus. Ich konnte also mit Sicherheit annehmen, dass die Flüssigkeit Hirnwasser sei. Temp. 37,0°. Weber: Stimmgabel (Kl. C.) vom Scheitel nach links. Weitere Stimmgabelprüfung nicht angängig.

27. IX. Abends. Subjectives Befinden befriedigend. Im Ohr pulsatorisches Klopfen. Dabei Klirren. Beim Aufrichten Schwindel. P. 48, Temp. 36,4°.

28. IX. Patient hat wenig geschlafen. Beim Erwachen Schwindel. Vorübergehend Ohrenschmerz. Beim Verbandwechsel Schwindel, aber weniger wie gestern. Tampon nur wenig durchfeuchtet. Flüstersprache ca. 1 m. P. 54, Temp. 35,8°.

28. IX. Abends. Befinden sehr gut. Nur vorübergehend leichter Schwindel und etwas Uebelkeit. P. 48, etwas arhythmisch, Temp. 36,4°.

29. IX. Tampon nur am Ende etwas feucht. Bei Herausnahme plötzlich Schmerzen in Stirn und Hinterkopf, zugleich Schwindel und Asphyxie. Darnach wieder relatives Wohlbefinden.

29. IX. Abends. Patient ist in bester Stimmung und behauptet, absolut nicht krank zu sein. Appetit ausgezeichnet. Keinerlei Ohrerscheinungen. P. 54, Temp. 36,8°.

30. IX. Morgens beim Aufsetzen Schwindel. P. 60, Temp. 37°.

1. X. Beim Tamponwechsel Schwindel. P. 54, leicht irregulär. Abends sah ich den Kranken nicht. Angeblich hat er Stirn- und Hinterkopfschmerzen gehabt, später Schwindel. Nacht unruhig durch wirre Träume.

2. X. Befinden gut. P. 60, Temp. 37,2°.

2. X. Abends. Beim Aufrichten und Aehnlichem immer noch etwas taumelig. Tampon völlig durchtränkt.

3. X. Befinden sehr gut. Nachts einmal unter Schwindel erwacht. Nachmittags sitzt Patient 4 Stunden auf. Viel Durst. Urin frei von Zucker und Eiweiss.

4. X. Befinden ausgezeichnet. Beim Gehen mit geschlossenen Augen leichtes Abweichen nach rechts, Stehen etwas unsicher. Tampon wieder durchtränkt. P. 54. Patient sitzt den ganzen Tag auf. Nachts wieder viel wirre Träume.

Am 5. X. kommt Patient in die Sprechstunde. Unterwegs fasst ihn bei dem Lärm einer Fabrik leichter Schwindel. P. 66. Stimmgabeluntersuchung: Weber (Kl. C. u. Gr. C.) nach links. Rinne links negativ. Uhr ad conch., an Knochen unsicher. Hörfeld lückenlos, Galtonpfeife bis zur normalen oberen Grenze. Flüsterstimme hohe Töne 3 m, tiefe 0,70 m.

7. X. Befinden andauernd sehr gut. Aus der Trommelfellöffnung etwas geruchloses, eitriges Secret. P. 60.

9. X. Perforation geschlossen.

21. X. Flüsterstimme („Weihnachten") links 9 m. Weber (Gr. C.) angeblich nach links, Rinne (Gr. C.) links negativ; mit Kl. C. Weber im Kopf. Knochenleitung nicht verlängert. Hörfeld lückenlos, Uhr ad conch. Im hinteren oberen Trommelfellquadranten eine lineare Narbe; Trommelfell sonst völlig normal. Patient wird aus der Behandlung entlassen.

Directe Verletzungen des Labyrinths sind äusserst selten (Moos).[1] Die ersten gut beobachteten und analysirten Fälle sind von Schwartze veröffentlicht. Schwartze[2] verletzte im Jahre 1875 bei einer Aufmeisselung des Warzenfortsatzes die Labyrinthhöhle und zwar den Can. semicirc. ext. und das Vestibulum — mit dem Handbohrer — und sah darnach Schwindel, Erbrechen, Gleichgewichtsstörung und Hinüberhören der Stimmgabeltöne vom Scheitel nach dem gesunden Ohr, während vorher die Töne nach dem kranken Ohr lateralisirt worden waren. „Soviel mir bekannt ist", bemerkt Schwartze, „liegt in dieser Beobachtung der erste sichere experimentelle Beweis am Menschen vor für die Abhängigkeit dieser Erscheinungen von einer Verletzung des Ohrlabyrinths." 5 Jahre später beobachtete Schwartze[3] eine „Stichverletzung des Ohres mit Ausfluss von Liquor cerebrospinalis" vermittels einer Stricknadel. Auch hier folgte Schwindel, Erbrechen und nahezu völlige Taubheit; dagegen war „kein auffälliges Schwanken oder Taumeln bemerkbar", und wurden Stimmgabeltöne durch den Knochen nur im verletzten Ohr wahrgenommen.

Schwartze lässt in diesem Falle die Frage offen, ob thatsächlich das Labyrinth eröffnet worden und etwa „der acustische Endapparat im Labyrinth nur partiell zerstört war", oder aber, ob die Nadel unter Trennung des Hammer-Ambossgelenkes ihren Weg durch das Tegmen tympani genommen und nach Perforation der Dura die subarachnoidealen Räume eröffnet hat.

Ein Pendant zu diesem nennt Koerner[4] seinen Fall von „Schussverletzung des Ohres mit Ausfluss von Liquor cerebrospinalis". Hier folgten auf das Trauma — es handelte sich um einen Selbstmordversuch mit Revolver — Schwindel, Gleichgewichtsstörung (Reitbahnbewegung) und Taubheit auf dem verletzten Ohr; eine Stimmgabeluntersuchung fand nicht statt. Wahrscheinlich lag eine Fractur des knöchernen Labyrinths mit Einriss des häutigen Theils vor.

Dass in unserem Falle eine Verletzung des Labyrinths stattgefunden hat, erscheint mir sehr zweifelhaft, wenn nicht ausgeschlossen. Das Erbrechen, der Schwindel, die Störung des Gleichgewichts, in der man zur Noth eine Reitbahnbewegung angedeutet sehen könnte, sprechen ja dafür; aber der Stimmgabelbefund und die relativ geringe Herabsetzung der Hörweite sprechen zu sehr dagegen.

Weit plausibeler erscheint die Erklärung, zu der Schwartze seinem Fall hinneigt, dass nämlich eine Perforation des Tegmen tympani und der Dura und eine directe Eröffnung der subarachnoidealen Räume vorliegt. Dagegen lässt sich ja geltend machen, dass die Erscheinungen von Seiten des Hirns und seiner Häute nur minimale gewesen sind (geringgradige Bewusstlosigkeit, Kopfschmerzen, Delirien [?], Angstanfälle, wirre Träume), dass die Temperatur niemals einen febrilen Grad erreicht hat, und dass das subjective Befinden des Kranken meist auffallend gut gewesen ist. Wenn wir aber — aus den angeführten Gründen — eine Labyrinthlaesion ausschliessen, so fällt dafür Alles in's Gewicht, was an Symptomen übrig bleibt: Abfluss

[1]) Schwartze's Handbuch der Ohrenheilk., Bd. I, p. 499.
[2]) Arch. f. Ohrenheilk., Bd. XII, p. 132.
[3]) l. c., Bd. XVII, p. 117.
[4]) l. c., Bd. XVII, p. 195.

von Hirnwasser, Schwindel, Gleichgewichtsstörungen, Erbrechen daneben Pulsverlangsamung (Vagusreiz?) und Polyurie. Dass die directe Entleerung von Hirnwasser aus den subarachnoidealen Räumen ohne jegliche Hirnerscheinungen erfolgen kann, lehrt ein von Jansen auf dem Moskauer Congress 1897 mitgetheilter Fall aus der Praxis von Lucae, welchen Letzterer neuerdings ausführlich publicirt hat.[5])

Wahrscheinlich handelt es sich also in unserem Falle um eine Durchbohrung des Paukendachs und der Arachnoidea, welche völlig aseptisch und ungewöhnlich leicht verlaufen ist.

Ein Fall von Scorbut auf dem Lande.

Von Dr. M. Rothschild, prakt. Arzt in Randegg (Baden).

Während Scorbutepidemien im Allgemeinen schon aus ältester Zeit bekannt und ihrem Wesen nach studirt und oft beschrieben wurden, ist dies bei sporadisch auftretenden Fällen immerhin in viel geringerem Maasse geschehen und was das Auftreten sporadischer Fälle in gewissen Gegenden betrifft, bis jetzt überhaupt unterblieben. Aus diesem Grunde möchte ich es mir nicht versagen, einen von mir beobachteten Fall von Scorbut seinem ganzen Verlaufe nach an dieser Stelle zu schildern, da derartige Fälle im südlichen Baden gar nicht oder doch höchst selten zur Beobachtung gelangt sind und keine genauere Schilderung erfahren haben.

Allgemein bekannt ist, dass die epidemische Form des Scorbut hinsichtlich seines geographischen Auftretens die kälteren Zonen bevorzugt und dass derselbe im hohen Norden bis heute am meisten beobachtet wurde. Auch im nördlichen Deutschland sind Fälle bekannt geworden, deren Aetiologie manche Erklärungen gefunden hat, jedoch bis jetzt noch nicht hinreichend erklärt werden konnte.

Von fast allen Autoren werden als Ursachen dieser Erkrankung hygienische Missstände, Abnormitäten der Ernährung, eine von der gewohnten Lebensweise verschiedene, ungenügende und wenig abwechselnde, insbesondere Mangel an gemischter Nahrung angegeben; auch schlechtes Trinkwasser, feuchte Kälte, schlechte Wohnungsverhältnisse, feuchte, wenig gelüftete Wohnräume, enges Zusammenleben grösserer Menschenmengen und individuell stark deprimirende Gemüthsaffecte finden als Hauptursachen, auch des sporadisch auftretenden Scorbut, aetiologisch Verwerthung.

Der am hiesigen Orte (etwa 450 m ü. Meer) beobachtete Fall von Scorbut betrifft eine 25 jährige, ledige, gut genährte, etwas anaemische Patientin, die mit Ausnahme von Erkrankungen an Scharlach und Diphtherie im Kindesalter und Muskelrheumatismus vor einigen Jahren nie wesentlich krank und stets heiterer Gemüthsstimmung war. Hereditäre Belastung nach irgend welcher Richtung ist nicht nachzuweisen. Der Vater starb 45 Jahre alt an Lungenentzündung; die Mutter ist 64 Jahre alt und leidet an Degeneratio adiposa cordis; ein Bruder hat in Folge eines mehrere Jahre dauernden Gelenkrheumatismus etwas Steifheit eines Kniegelenkes. Alle anderen Geschwister sind gesund und, was für unseren Fall von besonderer Wichtigkeit ist, sind Haemophilen in der Familie bisher nicht zur Beobachtung gekommen. Auch Patientin selbst hat ausser einigem Nasenbluten in früheren Jahren niemals stärkere Blutungen gehabt; einige vor nicht langer Zeit von mir vorgenommene Zahnextractionen verliefen ganz normal.

Die oben erwähnten aetiologischen Momente können in diesem Falle von Scorbut nicht in Betracht kommen. Die Lebensweise der in guten Verhältnissen lebenden Patientin war immer eine geregelte, die Ernährung völlig ausreichend, die Wahl der Nahrungsmittel, was deren Mischung betrifft, normalen Verhältnissen entsprechend, insbesondere hinsichtlich des Genusses von frischem Fleische und frischen Gemüsen. Die Wohnung ist sehr sauber gehalten, geräumig, nur von wenigen Personen bewohnt, trocken und sonnig, hat hohe, luftige Zimmer und genügende Ventilation. Das Trinkwasser hier ist vorzügliches Quellwasser. Der Ort selbst hat gemässigt mildes Klima, liegt am Bergesabhang mit gutem Wasserabfluss und ist grundwasserfrei. Ein Scorbutfall ist in unserer Gegend bisher nicht vorgekommen oder wenigstens nicht zur Veröffentlichung gelangt.

Alle diese Momente sind aetiologisch für diesen Scorbutfall nicht zu verwerthen; allenfalls die für dieses Frühjahr hier wie überall auftretende und ziemlich lang anhaltende feuchte Kälte. Da diese jedoch in unserer Gegend keine weiteren Scorbuterkrankungen veranlasst hat, müsste in unserem Falle nur eine persönliche Disposition angenommen werden.

Patientin erkrankte etwa 8 Wochen vor Eintritt des Exitus letalis an Rheumatismus der Muskeln und verschiedener Gelenke, war jedoch am Ausgehen nicht behindert. Aerztliche Hilfe wurde erst etwa in der 5. Woche seit Bestehen der Gelenkschmerzen in Anspruch genommen und wurde der Aufenthalt zu Bette als dringend nothwendig empfohlen. Selbstverständlich verlangte die Erkrankung ein ärztliches Eingreifen und wurden thatsächlich die rheumatischen Beschwerden durch Gaben von Salipyrin, Salicylsäure u. s. w. zum Rückgange gebracht, so dass Patientin einige Male das Bett verlassen konnte.

Während der ganzen Zeit waren Appetit und Schlaf normal, und Patientin auch, wenn nicht gerade durch Schmerzen belästigt, heiterer Gemüthsstimmung. Rheumatische Beschwerden waren an einem Kniegelenk, den Hand- und Fingergelenken, längs des ganzen Unterkiefers bis zu dessen Gelenken vorhanden und der ganze Unterkiefer besonders schmerzhaft, ein Umstand, der mir später den Gedanken nahe legte, ob nicht schon die ganze Art dieses Rheumatismus scorbutischer Natur war, da verschiedene Autoren gerade die Unterkieferschmerzen als typisch bei Scorbut bezeichnen und von Manchen überhaupt Gelenk- und Muskelaffectionen als Prodromi des Scorbut genannt werden. Es ist wohl einleuchtend, dass ein Praktiker, in dessen Wirkungskreis und weit darüber hinaus Scorbutfälle nicht vorkommen oder wenigstens nicht bekannt geworden sind, bei Gelenkschmerzen viel eher an Gelenkrheumatismus als an Scorbut denken wird.

Nachdem die Gelenkschmerzen, abwechselnd mehr oder weniger heftig, etwa 2 Monate bestanden hatten, da veränderte sich auf einmal das Bild. Es traten zuerst mässige, dann heftigere Blutungen des Zahnfleisches, mit Ausnahme der Stellen, wo bereits die Zähne fehlten, auf; die Haut wurde trocken, von lividem, erdfahlem Aussehen, Lippen und Wangen cyanotisch; es stellte sich Appetitmangel und später häufiges Erbrechen, heftiges Kopfweh, besonders in der Stirngegend, ein. Fieber war während des ganzen Verlaufs der Erkrankung nicht vorhanden. Am zweiten Tage der Blutungen wurde das Zahnfleisch wulstig geschwollen, blauroth verfärbt und es bildeten sich Ulcerationen mit Substanzverlusten. Weicher Gaumen und Uvula zeigten starke Ecchymosen. Die immer heftiger werdenden Zahnfleischblutungen, die mit einem selbst der Patientin sehr lästigen Foetor ex ore verbunden waren, veranlasst durch die zersetzten fauligen Blutcoagula aus den gangraenös gewordenen Zahnfleischtheilen, konnten weder durch verschiedene adstringirende Mundwässer, noch durch subcutane Ergotininjectionen zum Stehen gebracht werden; erst durch Tamponade der Mundhöhle längs des ganzen Zahnfleisches vor und hinter den Zähnen mit Eisenchloridwatte wurden die Blutungen nothdürftig gestillt, um bei geringem Loslösen der Watte bei flüssiger Nahrungsaufnahme (vermittels Glasröhre), oder beim Erbrechen wieder von Neuem unaufhaltsam hervorzuquellen und dadurch einer vollständigen Anaemie entgegenzuführen. Auch Metrorrhagie war zu beobachten. Der immer heftiger werdende, ein dauerndes Stöhnen der Patientin veranlassende Kopfschmerz war durch aufgelegte Eisblase nicht zu mildern; wahrscheinlich haben auch Gefässzerreissungen im Gehirne stattgefunden. Ein Collaps folgte dem anderen und machten den fortgesetzten Gebrauch subcutaner Aether- und Kampherinjectionen nothwendig, konnten aber ebensowenig wie eine Autotransfusion und rectale Kochsalzinfusion die Katastrophe aufhalten; und unter dem Bilde grösster Anaemie und allgemeiner Kachexie trat 3 Tage nach Beginn der Blutungen der Tod durch Erschöpfung ein.

Es ist wohl kaum zu leugnen, dass dieser fast typisch verlaufene Scorbutfall ganz besonderes Interesse bietet, weil derselbe ohne jegliches beweiskräftiges aetiologisches Moment in einer Gegend und unter Verhältnissen auftrat, unter welchen nach den bisherigen Erfahrungen nicht gerade zahlreiche Scorbutfälle zur Beobachtung gelangt sind. Es widerspricht auch im Allgemeinen den Anschauungen über die Krankheitsart des Scorbut, da gerade der oben beschriebene Fall weder als eine miasmatische Infectionskrankheit aufgefasst werden kann, noch auch irgend welche Contagiosität nachzuweisen ist. Auch als eine Inanitionskrankheit ist der Scorbut bezeichnet worden, wobei als Krankheitsursachen neben mangelhafter Ernährung andere schädigende Factoren, insbesondere solche hygienischer Natur, ganz besonders hervorgehoben sind. Dieser Krankheitsart liess sich dieser sporadische Scorbutfall wohl noch am ehesten unterordnen, obgleich auch dafür die Aetiologie nur mangelhaft beweiskräftig zu verwerthen ist, wenn wir nicht gerade ein einziges aetiologisches Moment — die allgemeine feuchte Kälte — als Krankheitsursache anzuerkennen Willens sind.

Aus der chirurgischen Universitätspoliklinik in München.

Experimentelles und Klinisches über Orthoform.

Von Dr. August Luxenburger, Assistenzarzt.

(Schluss.)

Die guten Dienste, welche Orthoform bei den zufälligen Verletzungen, die dem Chirurgen in die Hände kommen, geleistet hat, auch für den Nachschmerz nach Operationen nutzbar zu machen, war ein sehr naheliegender Gedanke. In dieser Absicht haben Andere schon vom Orthoform Gebrauch gemacht und Nutzen gesehen, so rühmt Blondel[12]) die Orthoformtamponade

[5]) Berl. klin. Wochenschr. 1899, No. 40.

[12]) Revue de Thérapeutique No. 10, 1898.

nach Auskratzungen des Uterus. Gomperz[12*]) will dieselben nach Operationen in der Nase und im Ohr angewendet wissen. Dreyfuss[13]) benutzte Orthoform nach einer Phimosenoperation. Sollte es gelingen, mit einer mässigen Orthoformapplication dem Kranken nach der Operation die wohlverdiente Ruhe zu verschaffen, so wäre dieses Verfahren, da es den Allgemeinzustand nicht weiter zu alteriren schien, den bisher gebräuchlichen Morphininjectionen in vielen Fällen gewiss vorzuziehen. Die Anwendung von Orthoform in den gleich aufzuzählenden Fällen hat nun gezeigt, dass es sehr oft möglich ist, den Nachschmerz ganz zu ersparen, meist aber auf ein so erträgliches Maass herunter zu drücken, dass nur selten zum Morphium zurückgegriffen werden musste.

Bei 8 Transplantationen liess 10 proc. Orthoformsalbe den sonst sich einstellenden brennenden Schmerz an der Entnahmestelle der Hautläppchen nicht aufkommen.

Nach Incision von 5 Abscessen verschiedener Regionen und 2 eitrigen Bursitiden des Olecranon und Tamponade mit mit Orthoform bepuderter Gaze blieb das Wohlbefinden ungestört.

16 Panaritien, 5 Paronychien, 8 Phlegmonen verursachten nach Incision, Tamponade mit Orthoformgaze, kaum Beschwerden mehr.

6 Furunkel und 2 Carbunkel belästigten nach Orthoformeinstäubung und Anlage eines essigsaure Thonerdeverbandes nur mehr durch geringe Druckempfindlichkeit den Träger der Affection (Controle durch einige nicht so behandelte, gleichzeitige Furunkel an demselben Patienten).

Nach 5 Auskratzungen verkäster, tuberculöser Halsdrüsen, einer Aktinomykose der Halshaut versicherten die betreffenden mit Orthoformgaze behandelten Kranken, bei geringen Beschwerden gut geschlafen zu haben. Aehnliches gilt für

3 Auskratzungen inguinaler Bubonen.

9 Auskratzungen von meist tuberculösen Knochenherden hatten auf Jodoform-Orthoformgazetamponade nur sehr mässigen Nachschmerz im Gefolge

Bei 7 Thermokauterisationen wegen Angiom (1), Lupus (2), Naevus (2), Analfisteln (2) äusserte Orthoformdermatolsalbe resp. -gaze sehr gute Wirkung.

Nach 6 Zahnnarkosen hinderte Orthoformeinstäubung nicht nur das Auftreten des Nachschmerzes, sondern auch des üblen Geruchs, der sonst sich öfters unangenehm bemerkbar macht.

Bei 3 Excisionen eingewachsener Nägel sammt Nagelbett hatte Orthoformgazeauflage ein sehr gutes Resultat.

Diese letzten drei Operationen bildeten den Uebergang zu der Verwendung des Orthoforms nach aseptischen Eingriffen. Wenn auch bei ihnen im Allgemeinen das Bedürfniss nach einem Mittel zur Bekämpfung des Nachschmerzes nicht so gross ist, als bei den zuvor aufgezählten Eingriffen, so dürften doch gewisse Operationen, wie die an Knochen oder Periost und Sehnen, welche für gewöhnlich intensive Schmerzen für 1 oder 2 Tage nach sich ziehen, den berechtigten Wunsch nach Linderung derselben laut werden lassen. Als Hinderungsgrund der Orthoformanwendung hätte man neben dem bereits erledigten Moment der event. gefährdeten Sterilität der Wunden nur eine Störung der primären Verklebung durch die Anwesenheit des Orthoforms ansehen dürfen. Dass eine solche nicht zu befürchten war, schienen bereits Thierexperimente zu lehren. Einem Kaninchen zerquetschte ich einige Oberschenkelmuskeln mittels Klemmen, streute reichlich Orthoform darauf und nähte zu. Es resultirte glatte Heilung ohne besondere Secretion nach wenigen Tagen.

Bei mehreren Thieren erwiesen sich einige durchschnittene mit Orthoform bestreute und genähte Sehnen nach 16 Tagen fest verwachsen, ebenso nach 3 Wochen der durchsägte Radius bei 2 Thieren.

Zum klinischen Experimentirobject wurden die zahlreichen Atherome des Gesichts, Rückens etc. gewählt. Da sie öfters multipel vorkommen und zuweilen Patienten sich in einer Sitzung mehrere solche Geschwülstchen entfernen lassen, konnte man genau vergleichen, ob eine mit Orthoform eingestreute Excisionswunde ebenso rasch und gut verklebte, als eine ohne diese Zugabe, ob eine bemerkenswerthe Secretion dabei auftrat. Ein Unterschied in der Heilungsdauer verschieden behandelter Excisionswunden war nun nicht zu constatiren, dagegen machte sich ein anderer, wenn auch zu vernachlässigender Uebelstand bemerkbar: nämlich bereits trockne Wunden fangen für kurze Zeit wieder etwas parenchymatös zu bluten an[14]), wenn Orthoform eingewirkt hat, sie färben sich dabei anfangs grau und erhalten dann ein braunschwarzes, unschönes Aussehen. Die Vermuthung, es könnte sich dabei um eine Verwandlung des Blutfarbstoffes in Methaemoglobin handeln, hat sich nicht bestätigt, denn die spektroskopische Untersuchung defibrinirten, mit Orthoform für längere Zeit gemischten Blutes zeigt deutlich den Streifen des reducirten Haemoglobins oder, mit Luft geschüttelt, die zwei charakteristischen Streifen des Oxyhaemoglobins.

Die Bräunung des Blutes rührt desshalb wohl von der so häufig eintretenden und hier schon mehrfach angeführten Verfärbung des Orthoforms her, die wir auch öfters an 2—3 Tage alten Pulverkrusten, z. B. an Quetschwunden, bemerken können.

Der Heilungsverlauf von 25 Atheromen, 2 Lipomen, 4 Drüsenoperationen zeigte ferner, dass die Anwesenheit von Orthoform die Etablirung einer Wundinfection nicht begünstigt. Es sind auch bei den folgenden kleineren Operationen nicht mehr Eiterungen zu verzeichnen gewesen, als in der Zeit vor dem Orthoformgebrauch. Diese erklären sich leicht aus dem Umstand, dass viele Patienten bereits mit inficirten Wunden erscheinen, andererseits dadurch, dass diese kleineren chirurgischen Leiden meist als Uebungsobjecte für jüngere Mediciner, die mit den Regeln der Asepsis noch nicht sehr vertraut sind, dienen.

Bei 4 Bubonenexstirpationen, 4 Excisionen von Lupus und Carcinomen, 9 Fingeramputationen, 5 Spaltungen zur Extraction von Fremdkörpern, 2 Phimosenoperationen, 5 Sehnennähten konnte den Patienten durch Bestäubung der Wunden mit Orthoform die sonst gefürchtete erste Nacht nach der Operation bedeutend erträglicher gemacht werden, so dass auch hier der Gebrauch des Mittels gerechtfertigt erscheint.

Die Hoffnung, dass bei den grössten chirurgischen Eingriffen durch Orthoform die Morphingaben ausnahmslos erspart werden könnten, dürfte sich wohl nicht erfüllen, da zur Erreichung dieses Zweckes wohl zu grosse Orthoformgaben benöthigt würden. Nun scheint ja nach den bisherigen Erfahrungen das Mittel ungiftig zu sein, aber gewiss nur wegen seiner Schwerlöslichkeit. So ertragen Hunde 3—6 g Substanz innerlich, 3 g in einer Hauttasche eingebracht[15]). Kaninchen, denen ich 1—$1^1/_2$ g in einer Hauttasche ausgebreitet hatte, zeigten keine Intoxicationssymptome. Ein Patient von Klaussner[16]) erhielt ohne Störung 60 g pro Woche auf ein Hautcarcinom. Neumeyer[17]) sah keine besonderen Erscheinungen bei Medication von 3—4 g pro Tag. In diesen Fällen kamen aber keine besonders ausgedehnten, resorbirenden Flächen in Betracht, wie dies z. B. eine Amputationswunde von Arm und Bein darstellt, auf der unzählige durchschnittene Venen und Lymphgefässe in der kürzesten Zeit grosse Massen, selbst corpusculärer Elemente aufsaugen können.

Dass hier mit einiger Vorsicht zu Werk gegangen werden muss, lehren die Versuche von Soulier und Guinard[18]), die von der gut resorbirenden Peritonealhöhle aus tödtliche Intoxicationen sahen bei einer Dosis von 0,5 pro Kilo Hund. In Venen eingespritzt genügte 0,012 pro Kilo Hase. Nun sind das ziemlich beträchtliche Dosen, so dass daraus entnommen werden kann, dass der Mensch mehrere Gramm Orthoform in einer Wunde wohl gut verträgt. (Einige oben figurirende Verbrennungen erhielten einige Tage hinter einander täglich 2 g auf die wohl gut resorbirenden Wunden aufgestreut.)

An den gleich aufzuführenden Patienten, deren zum Theil ausgedehnte Wunden meist mit 1 g Orthoform beschickt wurden, liessen sich nie Symptome einer Intoxication constatiren trotz rascher Resorption des Mittels. Nach 2 Stunden konnte im Harn mit Eisenchlorid die violette Orthoformreaction erhalten werden.

Bei 3 Nekrotomien an der Tibia wegen Osteomyelitis wurde mit Orthoform die Knochenlade ausgerieben, ferner das Periost und die Hautränder bestreut. 1 mal Tamponade mit Jodoformgaze, 2 mal rasche Heilung unter Schede'schem Blutschorf. Die sonst äusserst heftigen Nachschmerzen wurden auf ein erträgliches Maass vermindert.

Ferner 3 Hernienradicaloperationen an 2 Patienten. Dem doppelseitig Operirten wurde nur in die rechtsseitige Wunde eine Orthoformborsäuremischung (4:1) eingestreut. Heilung per primam in 10 Tagen. Secretion beiderseits minimal. Patient verspürt in den ersten Tagen nach dem Eingriff rechterseits gar nichts, links Brennen und Stechen. 1 Mann mit Blasenschnitt klagt nur etwas über den Verweilkatheter.

Bei 3 Unterschenkelamputationen, 1 wegen arteriosklerotischer Gangraen, 2 wegen Erfriergangraen wird die genannte Orthoformborsäuremischung hauptsächlich an die durchschnit-

[12*]) Monatsschr. f. Ohrenheilk. No. 6, 1899, S. 256.
[13]) Münch. med. Wochenschr. No. 17, 1898.
[14]) Ist beim Jodoform auch in geringem Maasse zu sehen.

[15]) Kallenberger: Berl. klin. Wochenschr. No. 12, 1898.
[16]) Münch. med. Wochenschr. No. 46, 1897.
[17]) Münch. med. Wochenschr. No. 44, 1897.
[18]) Répertoire de Pharmacie No. 9, 1898.

tenen Nervenstämme, an's Periost, an die Fascien und Hautränder gebracht. Die sonst sich einstellenden reissenden Schmerzen erschienen erheblich gemindert.

Bei einer Tracheotomie war nichts Bemerkenswerthes zu verzeichnen.

Ueber die Nützlichkeit des Orthoforms und die Berechtigung seiner Anwendung bei grossen chirurgischen Operationen kann ich, da die Zahl derselben noch zu gering ist, kein abschliessendes Urtheil aussprechen, doch scheinen die bisherigen Versuche zur Fortsetzung derselben zu ermuntern.

Von anderer Seite[19]) ist mehrfach auf den zweckdienlichen Zusatz von Orthoform zu den sonst starken Schmerz erregenden Arseninjectionen aufmerksam gemacht worden. Kalomelorthoforminjectionen empfiehlt Pouchet[20]). Bei den in unserer Anstalt zahlreich vorgenommenen Jodoformglycerininjectionen konnte ich mich 14 mal überzeugen, dass Beifügung von 5 Proc. Orthoform nicht nutzlos und nicht schädlich ist.

Eine besondere Besprechung verlangen die hervorragenden Leistungen, welche Injectionen von Orthoform bei schmerzhaften Blasenaffectionen geboten haben.

3 Fälle von Blasenstein (2 mit schwerer, 1 mit leichter Cystitis und öfterem Blutabgang) erhielten täglich Abends 1 g Orthoform aufgeschwemmt in ein möglichst kleines Quantum physiologischer Kochsalzlösung nach voraufgegangener Borsäureausspülung. Darauf sank nicht nur die Frequenz der gezwungenen Blasenentleerungen (von ca. 16 auf 3 Nachts), sondern auch die begleitenden Tenesmen nahmen an Heftigkeit ab. Selbst der Reizzustand der Blasenmusculatur, der nur eine Füllung des Cavums von ca. 50 ccm erlaubte, verringerte sich so, dass nach einigen Tagen schon eine Füllung auf 150—200 ccm möglich wurde. Auch konnten die Patienten sich wieder leichter bewegen, ohne gleich einen Schmerzanfall in Folge des herumrollenden Steines zu riskiren.

Ein Fall von tuberculöser Cystitis lehrte dasselbe.

Dagegen sah man bei 2 gonorrhoischen Cystitiden gar keine Besserung der allerdings nicht hochgradigen Beschwerden.

Einen vollen Erfolg erlebte ich an 2 Prostatikern mit jauchiger Cystitis. Neben der erheblichen subjectiven Erleichterung war die rasche Besserung des Harnbefunds bemerkenswerth. Der Harn verlor früher seinen stinkenden Geruch durch die bereits oben erwähnte, auch im Glas constatirbare Unterdrückung ammoniakalischer Gährung, als bei der bis jetzt bei uns geübten Therapie (alleinige Salicylborsäurespülungen und innerliche Medication von Urotropin).

Das Gleiche gilt für einen Fall schwerer Cystitis bei traumatischer Strictur der Harnröhre mit Harnfistel am Perineum. Bei diesem, wie in einem ähnlichen Fall wurde nach Excision der Strictur für längere Zeit ein Verweilkatheter eingelegt. Zum Einfetten des letzteren diente Orthoformvaseline (10 proc.). Oefters wurde neben dem Verweilkatheter ein sehr dünner, elastischer Katheter eingeführt und an den Blasenhals und Pars prostatica Orthoformöl (Orthoform 1,0, Oleum olivar. 20,0) injicirt. Diesem Verfahren glaube ich es verdanken zu müssen, dass der Verweilkatheter in einem Fall mit geringer Belästigung 3 Wochen lang ertragen wurde.

Ein Patient mit Blasencarcinom zeigte erhebliche Besserung der subjectiven Beschwerden und des Urinbefundes. Derselbe erhielt mehrere Wochen lang Orthoform ohne bemerkbaren Nachtheil.

Demnach hatten die gewöhnlich Abends vorgenommenen Injectionen von 1—$1\frac{1}{2}$—2 g Orthoform überall einen deutlich günstigen Einfluss auf die schmerzhaften Tenesmen, auf die Blasenspannung, Zahl der Mictionen und Urinbefund, ausgenommen bei 2 gonorrhoischen Cystitiden. Das Ausbleiben einer Besserung des subjectiven Wohlbefindens erklärt sich hier, wie sonst überall bei Affectionen der Haut und Schleimhäute, aus dem wahrscheinlichen Mangel an Substanzverlusten, resp. Geschwüren. In 2 Fällen (einer tuberculösen, einer jauchigen Prostatiker-Cystitis) konnte ich mit dem Cystoskop Geschwüre mit aufgeworfenen Rändern sehen. Es liegt desshalb nahe, aus dem Eintritt der subjectiven Besserung auch in den übrigen Fällen (zumal dort, wo Steine vorhanden waren) auf die Anwesenheit von Substanzverlusten zu schliessen und hier bezüglich der Affectionen der Blase gerade so wie dies von anderer Seite für die Kehlkopf- und Magenschleimhaut behauptet und mehrfach bestätigt worden ist, dem Orthoform einen diagnostischen Werth zuzusprechen, natürlich nur für den positiven Ausfall der Probe.

Nach diesen eigenen günstigen Erfahrungen wunderte es mich Anfangs, die von Noguès[20]) berichteten Misserfolge zu lesen. Bei 3 Steinen, 5 tuberculösen und 4 anderen Cystitiden erlebte er meist Vermehrung der Beschwerden, keine Besserung der Schmerzen nach Orthoformtherapie. Der Grund für dieses schlechte Resultat ist nur in der von ihm gewählten Anwendungsweise zu suchen. Er benützte als Träger des Orthoforms Glycerin, da dasselbe Orthoform im Verhältniss von 5:100 löst, instillirte davon täglich 2—3 mal, wie viel ist nicht gesagt. Nun ist bekannt, wie heftig Glycerin in Hautschrunden brennt, wie rasch es ferner von der Mastdarmschleimhaut Contractionen der Musculatur auslöst. Aus diesen Gründen schon ist es als ungeeignetes Vehikel anzusehen, da doch die Substanzverluste der Blase ebenfalls mit Brennen und die Musculatur mit Contractionen reagiren wird, bevor überhaupt das gelöste Orthoform Zeit hat, seine Wirkung zu entfalten. Letzteres fällt überdies bei der Berührung mit dem wässerigen Urin sofort aus; es hat also eine Lösung von Orthoform in Glycerin keinen Zweck. Ausserdem ist es unmöglich, mit Instillationen eine genügende Menge Orthoform in die Blase zu bringen, es wäre dazu von einer 5 proc. Lösung die kaum verwendbare Menge von 20 g Glycerin nothwendig. Eine physiologische Kochsalzlösung, die weder Blasenmusculatur noch Geschwüre tangirt, ist desshalb als Aufschwemmungsmittel (1:30,0 oder 50,0) sicher vorzuziehen. Mit ihr kann der Versuch der Schmerzbefreiung aller in ihrem Allgemeinbefinden schwergestörten Blasenkranken unbedingt empfohlen werden.

Man könnte an eine Begünstigung der Steinbildung durch die Gegenwart des schwerlöslichen Pulvers denken. Sicheres darüber vermag nur die Erfahrung bei weiterer Anwendung lehren. Wahrscheinlich ist mir eine solche Eventualität nicht, da sowohl saurer als alkalischer Urin immer etwas Orthoform löst, ferner durch Mictionen oder Spülungen die Hauptmasse bald wieder weggeschafft wird, ferner von den Nieren her fortwährend neue Lösungsflüssigkeit abgesondert wird. Auch handelt es sich in den wenigsten Fällen um einen dauernden Orthoformgebrauch (nur bei malignen Neubildungen).

Eine sehr gute Anaesthesirung der Blase mit Abnahme übermässiger Spannung durch Orthoform in Borsäure suspendirt sah auch Mirabeau[21]), so dass es ihm möglich war, selbst sehr empfindliche Blasen unter vollkommener Toleranz zu cystoskopiren.

Die Erfolge bei der grossen Zahl der in 2 Jahren mit Orthoform behandelten Fälle (ca. 330) lehrten, dass das Mittel den Hauptzweck, von Wunden aus Anaesthesirung hervorzurufen, mit seltenen Ausnahmen erfüllt. Ferner liefert der Umstand, dass sich ernstere Zwischenfälle selbst bei wochen- und monatelang fortgesetzter Verwendung des Orthoforms nicht einstellten, den brauchbarsten Beweis der Ungefährlichkeit bei maassvoller Anwendung. Nur einige localisirt bleibende Störungen mussten auf die Anwesenheit des Anaestheticums zurückgeführt werden.

Diese, meist vesiculöse oder pustulöse Ekzeme, die unter mässigem Jucken in der nächsten Umgebung der Wunde auftraten, habe ich meist nur dort beobachtet, wo in überaus reichlichem Maasse Orthoform aufgepudert wurde, z. B. bei einer grossen Verbrennung an Hand und Vorderarm, ferner an Stellen, die besonders zu Ekzemen geneigt sind, also auf der varicösen und chronisch oedematösen Unterschenkelhaut alter Leute oder an Stellen, wo viel Schweiss secernirt wird und stagnirt, wie in der Inguinalgegend (z. B. an einer hier localisirten Röntgenverbrennung, an einer schankerös vereiterten Leistendrüse, an zwei Fussgeschwüren). Auch Asam[22]) beschrieb 4 Ekzeme, eines darunter mit Neigung zur Generalisation. Mailland[23]) berichtet über 4 Fälle universellen Erythems nach überaus reichlicher Orthoformapplication auf ausgedehnte Wundflächen.

Diese nach unserer Erfahrung seltenen Ekzeme sind, wenn auch nicht besonders unangenehme Ereignisse, so doch geeignet, den Heilverlauf der Wunden aufzuhalten und ängstliche Patienten zu beunruhigen. Um den Gründen der Entstehung der Ekzeme auf die Spur zu kommen, war es nothwendig, sich über eine eventuelle Reizwirkung des Orthoforms zu orientiren.

---

[19]) Czerny und Trunececk: Semaine médicale No. 20, 1898 und Sinestous: Gazette hebdomadaire etc., 10. April 1898.

[20]) Progrès médical, 29. April 1899.

[21]) Centralbl. f. Gynäk. No. 11, 1899 u. Monatsschr. f. Geburtsh. Bd. XI.

[20]) Annales des maladies des organes genito-urinaires 1898, S. 347.

[22]) Münch. med. Wochenschr. No. 8, 1899.

[23]) La Province médicale No. 12 u. 13, 1899.

Boisseau[24]) sah auf der Bindehaut des Auges kaum eine Reaction durch das eingestäubte Orthoform. Injectionen in seröse Höhlen, wie Pericard, Pleura und Peritonealhöhle des Kaninchens rufen, wie ich mich mehrfach überzeugt habe, keine Entzündung oder Fibrinablagerung, nur minimale Exsudation seröser Flüssigkeit hervor. Die Einspritzung in einen durch Punction entleerten Hydrocelensack in der Absicht, eine event. Verklebung der serösen Blätter zu erreichen, hatte nur die Folge einer etwas schnelleren Wiederanfüllung bei völligem Fehlen reactiver Entzündungserscheinungen. An einem durch Arthritis difformans erheblich destruirten Gelenk waren nach Injection von Orthoform weder besondere subjective noch objective Symptome zu constatiren.

Bei 2 acuten Ekzemen wurde Orthoform unter den gewöhnlich verordneten Zinkpuder gemischt. Dieselben heilten ohne weitere Ausbreitung ebenso schön, wie 3 chronische Ekzeme, denen eine Mischung von Orthoform, Ol. Rusci und Spiritus aufgepinselt worden war. Auch von Korn[25]) ist bereits Orthoform zur Behandlung von Ekzemen, Prurigo und Herpes empfohlen worden, von Hanszel[26]) 10 proc. Orthoformsalbe für Nasenekzeme.

Nach diesen Versuchen kann ein allgemeiner Satz, wie: Orthoform ist ein jeweils reizender Körper und macht desshalb leicht Ekzeme, nicht ausgesprochen werden, selbst abgesehen davon, dass die grosse Reihe obiger, nicht mit Ekzemen complicirter Fälle dasselbe beweist. Noch andere klinische Experimentirobjecte liessen diese Ansicht nicht aufkommen. Bei 2 Patienten, deren Haut auf Anwendung von Jodoform resp. Sublimat bald mit einem Ekzem reagirte, wurde Orthoform benützt. Dem einen davon, mit symmetrischen Hautabschürfungen an beiden Unterschenkeln, acquirirt durch Fall, hat die Auflegung von Jodoform rechterseits eine erhebliche Reaction verursacht, Orthoform links nicht. Einen anderen naheliegenden Entstehungsgrund für Ekzem hätte man in einem unreinen Präparat oder in eventuellen Zersetzungsproducten des Orthoforms suchen können, zumal, da dieses sich bei langem Stehen am Licht etwas bräunt. Gegen erstere Annahme sprach neben der Zuverlässigkeit der das Präparat liefernden Firma die Thatsache, dass von derselben Portion Orthoform, welche einmal Ekzem verursacht hatte, an anderen Individuen kein Nachtheil gesehen wurde; letztere Annahme wurde durch Versuche mit einem 2 Jahre alten, ziemlich gelbbraunen Präparat und den schwärzlichen und bräunlichen Zersetzungsproducten des Orthoforms hinfällig, die sich bilden, wenn alkalische Lösungen des Präparates längere Zeit an der Luft stehen bleiben oder mit Wasserstoffsuperoxyd oxydirt werden. Die mit derartigen Zersetzungsproducten bestreuten Geschwüre verschiedener Regionen liessen keine auffallenden Veränderungen erkennen und auch ihre Umgebung blieb intact.

In der Art der jeweiligen Application wurde ebenfalls keine befriedigende Erklärung gefunden für den Widerspruch, dass Orthoform in den meisten Fällen ohne Nachtheil in grossen Mengen ertragen wird, in wenigen anderen schon kleine Dosen locale Reaction mit Ekzemen veranlassen. Ich musste mich daher begnügen, diese Lücke der Erkenntniss mit dem Worte Idiosynkrasie auszufüllen, ohne damit mehr sagen zu wollen, als dass gewisse Individuen Orthoform gegenüber eine ebenso merkwürdig geringe Widerstandskraft haben, als gegenüber anderen Mitteln, wie Jodoform, Salicylsäure, Wismut, Quecksilber. Dazu war umsomehr Berechtigung, als ein von Schroppe[27]) veröffentlichter Fall eine passende Illustration bietet. Ein Mann bekam im Laufe eines Jahres 3 mal in grösseren Zwischenräumen ein Orthoformekzem, 1 mal nach Betupfung eines Zungengeschwürs, 1 mal nach Einblasung in's Ohr, das 3. Mal nach Einlage einiger Körnchen Orthoform in einen hohlen Zahn. Nun kann doch die Wirkung einer Quantität, die in einen hohlen Zahn geht, gewiss nur durch eine höchst seltene Intoleranz weniger Menschen erklärt werden. In gleicher Weise ist aufzufassen ein Fall von Brocq[28]), in dem einmalige Betupfung einer Vulvafissur einen Ausschlag zur Folge hatte und der einzige bis jetzt beobachtete Fall wahrscheinlicher Intoxication, den Epstein[29]) veröffentlicht hat. Auf Injection von Kalomel zusammen mit 0,08 Orthoform waren mit Wahrscheinlichkeit 6—8 Stunden dauernde Erscheinungen wie Nausea, Schwindel, Erbrechen zu beziehen.

Ebenso wie man für die Entstehung von Orthoformekzemen eine Idiosynkrasie einzelner Menschen verantwortlich machen muss, verdient dieselbe Ansicht, wenigstens bis zu einem gewissen Grade, für die wenigen beschriebenen Fälle tiefgehenderer Gewebsveränderungen nach Orthoformgebrauch den meisten Glauben. So schrieb Asam[30]) über 5 Fälle von Gewebsnekrose auf varicösen Geschwüren nach 3—14 tägiger Anwendung 2—10 proc. Salbe, Miodowsky[31]) über einen Fall. Mir selbst kamen 2 Fälle von gangraenösem Belag auf varicösen Fussgeschwüren zu Gesicht. Beide Individuen hatten ohne Controle sich selbst mit täglicher Orthoformpulverbestreuung 14 Tage bis 4 Wochen behandelt. Es war jeweils auf einem nicht ganz handtellergrossen Geschwür mit etwas gerötheter Umgebung ein fünfmarkstückgrosser, grauschwarzer, hornartiger, gegen Berührung unempfindlicher Belag zu constatiren. Unter Borsäureumschlägen hob sich der beschriebene Schorf ringsum am Rande pilzförmig ab, sass aber noch eine geraume Zeit in der Mitte des Geschwürs mit einem Stil fest. Nach Abstossung desselben, 10—14 Tage später, lag ein schön gereinigtes, granulirendes Geschwür vor. Da ich um diese Zeit noch nicht vom causalen Zusammenhang des Orthoformgebrauchs mit einem derartigen Wundbefund überzeugt war, puderte ich wegen Schmerzen weiter Orthoform auf und zwar erhielt:

No. 1, ein Mann, der seine Arbeit nicht aussetzen wollte, täglich Orthoform, darüber feuchter Borsäureumschlag ohne Guttapercha.

No. 2, eine Frau, lag auf meine Verordnung im Bett, machte sich Anfangs fortwährend Bleiwasserumschläge, dabei Morgens und Abends Orthoformaufstreuung. Später Orthoform-Dermatoltalcpuderverband.

Nach 5 Tagen bekam das Geschwür des No. 1 einen grauweissen, nicht abwischbaren Belag aus nekrotisirendem Gewebe, der auf Sistirung der Orthoformbehandlung nach 3 Tagen wieder verschwand. No. 2 wurde ohne Störung bald wieder hergestellt.

Die Verschiedenheit des Verlaufs beider gleichartiger Fälle war merkwürdig. Nahezu dieselbe Behandlungsweise wurde den gleich grossen und tiefen Geschwüren zu Theil, die beide circa ein halbes Jahr bestanden hatten, dasselbe Aussehen boten, auf stark varicösen und etwas oedematösen Unterschenkeln mit atrophischer, theilweise pigmentirter Haut sassen. Demnach musste neben der Idiosynkrasie, die ja beide Fälle bewiesen hatten, noch ein anderes Moment in Action getreten sein. Geklärt wird nun die Sache durch das verschiedene Verhalten beider Kranker. Die besser situirte Patientin hielt strenge Bettruhe ein, so dass die venöse Stase in der Haut auf ein Minimum reducirt wurde. Der zum Broderwerb gezwungene, nicht von einer Kasse unterstützte Arbeiter bot mit seinen fingerdick dilatirten Venen in Folge 10 stündiger, stehender Beschäftigung als Maurer für eine Gewebsnekrose die denkbar günstigsten Verhältnisse. Die Beobachtung, dass Stauung einer Gangrän Vorschub leistet, ist ja allbekannt. So verursacht oft ein minimales Trauma (Contusion) oder eine unbedeutende Infection durch Kratzen ein locales Absterben circumscripter Partien an varicös gestauter Unterschenkelhaut. Andererseits hat schon mancher Fuss durch Beseitigung der Stauung mittels Suspension vor der Gangraen gerettet werden können. Kommt nun auf ein Geschwür, dessen Ernährung in Folge der nahezu gänzlich stagnirenden Blutcirculation auf ein Minimum herabgesunken ist, ein Mittel, welches schmerzempfindende Nervenendigungen für längere Zeit ganz ausser Function setzt, desshalb mit einiger Wahrscheinlichkeit auch trophische Fasern afficirt, so kann dieses wohl ein Absterben von kleineren Gewebspartien verursachen, was nicht weiter wunderbar erscheint. Sowohl in Asam's Fällen als in dem von Miodowsky handelte es sich um schlecht ernährte Regionen, die unter dem Einfluss hochgradiger Stauung standen.

Abgesehen von dem Moment der Stauung, die eine unerwünschte Orthoformwirkung zuweilen nach sich zieht, kommt aber noch zuweilen Anderes in Betracht. Oefters sind Schmerzen, welche einen Orthoformgebrauch indiciren, ein Hinweis auf die

[24]) Gazette hebdomadaire des Sciences médicales de Bordeaux No. 51, 1897.
[25]) Aerztl. Praxis No. 13, 1898.
[26]) Wiener klin. Wochenschr. 1898, No. 49.
[27]) Petersburger med. Wochenschr. No. 12, 1899.
[28]) Presse médicale, 15. April 1899.
[29]) Dermatolog. Centralbl. No. 5, 1899.
[30]) Münch. med. Wochenschr. No. 8, 1899.
[31]) Münch. med. Wochenschr. No. 12, 1899.

Anwesenheit von Infectionskeimen in der Wundfläche. In der Vororthoformzeit haben die Beschwerden den Kranken veranlasst, sein krankes Bein zu schonen und lindernde Umschläge zu machen. Jetzt bekommt er ein Mittel, das ihm die Schmerzen wegzaubert, er hält sich in Folge dessen für beinahe gesund, setzt sein Bein mit sammt dem inficirten Geschwür der Schädlichkeit der täglichen Anstrengungen und der Stauung aus. Unter dem üblichen Orthoformpuder- oder Salbenverband, den sich der Kranke selbst kritiklos anlegt, bleibt das abgesonderte Secret (was früher durch Umschläge entfernt wurde) sitzen und übt einen fortwährenden Reiz aus. Auf diesen wurde der Patient früher durch lebhaftes Brennen aufmerksam, mit Orthoform anaesthesirt merkt er von dem Uebelstand nichts und fährt mit der ungeeigneten Therapie fort. Da ferner die mässige antiseptische Kraft des Orthoforms nicht genügt, um als Ersatz der sonst üblichen Desinficientien dienend, der vorhandenen Geschwürsinfection Einhalt zu gebieten, ausserdem letzterer noch die Secretanhäufung zu Gute kommt, ist eine Nekrotisirung schlecht ernährter Gewebstheile durch Zusammentreffen mehrerer begünstigender Umstände leicht erklärlich. Orthoform an und für sich, ohne die Mitwirkung genannter Factoren, verschuldet keine Nekrosen. Zur Bekräftigung liessen sich die oben erwähnten Fälle (3 wegen Gangraen amputirte Unterschenkel, 2 trophische, 3 Decubitusgeschwüre), die unter Orthoformgebrauch anstandslos heilten, nochmals heranziehen, obwohl sie gewiss zu einer Gangraen günstigen Boden bildeten, wo aber Stauung, Infection fehlten.

Resümirend glaube ich über die unangenehmen Nachwirkungen des Orthoforms Folgendes aussprechen zu können.

Nach den diesseitigen Erfahrungen sind Orthoformekzeme selten (5 unter ca. 330 Fällen), Gangraen noch seltener. Zur Entstehung des Orthoformekzems gehört in erster Linie eine selten vorkommende Intoleranz des Individuums. Zu reichliche Aufpulverung und Localisation der zu behandelnden Affection dürften dabei noch eine Rolle spielen.

Das Auftreten einer Orthoformnekrose erfordert neben einer Idiosynkrasie des Individuums hauptsächlich an und für sich schlecht ernährte Gewebstheile, die unter dem ungünstigen Einfluss einer Blutstauung oder auch einer Infection stehen.

Aus diesen Sätzen ergibt sich von selbst ein Wegweiser zur Vermeidung der in Rede stehenden Nachtheile. Vor Allem darf Orthoform nur unter häufiger Controle des Arztes benutzt werden. Selbstbehandlung ist, da der Patient sich über sein Befinden täuscht, verwerflich. Der Arzt kann den Ekzemen in vielen Fällen aus dem Wege gehen durch anfängliches Vermeiden zu luxuriösen Gebrauchs, durch Deckung der Geschwürsumgebung mit dicker Zinkpaste. Tritt es doch auf, so ist mit Aussetzen des Orthoforms und 2—3 tägigem Puderverband etc. dem kleinen Schaden leicht abgeholfen.

Zur Verhütung von Gangraen ist Leuten mit starker venöser Stauung in den Beinen (um diese Extremität handelt es sich ja immer) strengste Bettruhe anzuempfehlen, ferner ist bei vermuthlicher Infection der Geschwüre, die desinficirende Behandlung mit den gebräuchlichen Antisepticis nicht zu versäumen.

Einer kurzen Erwähnung bedürfen noch zwei Punkte. Von verschiedener Seite ist dem Orthoform sowohl eine secretionsbeschränkende, als auch eine heilende Eigenschaft nachgerühmt worden. Kallenberger[32]) überzeugte sich bei Transplantationen und einem carcinomatösen Geschwür von ersterer Fähigkeit. Kassel[33]) sagt, dass bei Anwendung im Larynx die seröse Secretion vermindert wird, auch Hanszel[34]) rühmt diesen Vortheil und glaubt, dass eine Heilung von Larynxgeschwüren begünstigt wird. Ebenso Freudenthal[35]). Auch Jessen[36]) und Wittkowsky[37]) bezüglich der Geschwüre der Processe im Mund. Ich selbst sehe mich genöthigt, mit Vorsicht ein Urtheil auszusprechen, das im Ganzen nur nach einer Summe allgemeiner, desshalb ungenauer Eindrücke, gefällt werden kann. Im Vergleich möglichst ähnlicher Geschwüre oder Verletzungen, wie z. B. Hautabschürfungen, Fingerkuppenabquetschungen etc., die theils mit Orthoform, theils mit Jodoform etc. behandelt wurden, kam ich nicht zum constanten Resultat, dass Orthoform jeweils in allen Fällen die Secretion deutlich beschränkt, oder schnellere Heilung bietet. Letzteres konnte ich nur an 3 chronischen Ekzemen feststellen, wo Unterdrückung des Juckreizes ermöglichte, dass die Patienten ihre Affection in Ruhe liessen und das Heilungshinderniss des fortwährenden Kratzens wegfiel.

Andererseits erschien nach eben denselben Versuchen das Resultat aber zweifellos, dass Orthoform weder die Secretion vermehrt, noch die Wundheilung verzögert. Meiner Ansicht nach braucht man von ihm mehr nicht zu verlangen. Es genügt vollständig, dass es bei maassvollem Gebrauch, besonders in der Hand des Arztes, ein absolut unschädliches Localanaestheticum ist, welches dem Chirurgen gestattet, mit geradezu verblüffender Sicherheit den Wundschmerz zu beseitigen.

Schliessend ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem Chef, Herrn Prof. Klaussner, für die liebenswürdige Ueberlassung des Materials und das freundliche Interesse, welches er diesen Untersuchungen entgegen gebracht hat, meinen besten Dank auszusprechen.

[32]) Diss. inaug., München 1898.
[33]) Therap. Monatsh., October 1898.
[34]) Wien. klin. Wochenschr. No. 49, 1898.
[35]) Monatsschr. f. Ohrenheilk. No. 3, 1899.
[36]) Deutsch. zahnärztl. Zeitschr. No. 18, 1898.
[37]) Odontol. Blätter No. 16, 1898/99.

Bemerkungen zu Prof. Hofmeier's Arbeit: „Zur Behandlung der Nachgeburtszeit“.

Von Dr. S. Meyerson in Treuchtlingen.

Der in No. 48 dieser Wochenschrift erschienene Artikel von Prof. Hofmeier „Zur Behandlung der Nachgeburtszeit“, der weniger zur Erörterung einer wissenschaftlichen Streitfrage, sondern vielmehr als Directive für den praktischen Arzt bestimmt ist, dürfte durch seine autoritativen Ausführungen von bedenklichem forensischen Interesse sein und in weiten Kreisen der praktischen Aerzte Beunruhigung hervorrufen.

Es ist gewiss sehr zweckmässig, dass Hofmeier die Grenzen der Indication zur Placentarlösung durch intrauterinen Eingriff möglichst enge zieht, da in der Infectionsgefährlichkeitsscala der geburtshilflichen Operationen die manuelle Placentarlösung die höchste Stelle einnimmt. Man wird damit einverstanden sein, wenn er auch bei Blutungen den Arzt nur dann zur sofortigen operativen Entfernung der Nachgeburt für berechtigt hält, wenn die Blutung 1—1$^1/_2$ Liter beträgt.

Ist keine Blutung vorhanden, so hält Hofmeier den Arzt erst nach 3—4 Stunden post partum dazu berechtigt. Diese Vorschrift ist in einer Klinik, in der ständig ein Assistent ist, sehr leicht zu befolgen; dem beschäftigten Arzte, der oft 2 Stunden, ja noch weiter zu einer Entbindung über Land fahren muss, ist aber ein so langes Warten kaum zuzumuthen, und, da Hofmeier selbst zugibt, dass dieser Zeitbestimmung eine gewisse Willkürlichkeit anhaftet, so dürfte das Einhalten der von Runge und Spiegelberg angegebenen Wartezeit von 2 Stunden in derartigen Ausnahmefällen genügen, um vor dem Vorwurfe eines Kunstfehlers zu schützen.

Wenn Hofmeier für eine Verpflichtung des Arztes zur Placentarlösung bei Fehlen von Blutungen keinen Zeitpunkt angibt, weil längeres Zuwarten bis zu 12 Stunden und darüber hinaus an sich die Verhältnisse nicht verschlechtere, so habe ich bei der Vertheidigung des praktischen Arztes gegen die Möglichkeit, ihm aus dem § 222 des Strafgesetzbuches unberechtigt einen Strick zu drehen, keine Veranlassung, Bedenken zu äussern.

Peinlich wird die Mehrzahl der Aerzte berührt sein von Hofmeier's Vorschriften über die Nothwendigkeit der gründlichen inneren objectiven Desinfection der Kreissenden, deren Unterlassung er einen durch den § 222 des Strafgesetzbuches zu ahndenden Kunstfehler nennt.

Die Nothwendigkeit sorgfältigster Reinigung der äusseren Geschlechtstheile unter Anwendung desinficirender Mittel — von eigentlicher Desinfection kann man ja hier nicht sprechen, da Alkoholwaschungen und Heisswasserseifenbürstungen der Vulva der Schmerzen wegen undurchführbar sind — wird allgemein anerkannt.

Ganz anders steht es mit der Desinfection der Vagina. Die Bestrebungen nach innerer Desinfection stützen sich darauf, dass bei bacteriologischen Untersuchungen des Scheidensecrets in 40 bis 50 Proc. der Fälle pathogene Mikroorganismen gefunden wurden; Culturversuche und Injectionen ergaben aber, dass dieselben nicht im Zustande der Virulenz, dass sie durch das Scheidensecret geschwächt waren.

Hierbei ist zu bedenken, dass bei dem zu Unterrichtszwecken von Studenten vielfach mit nicht einwandsfreier subjectiver Antisepsis untersuchten klinischen Materiale eher pathogene Keime in der Vagina vorhanden sein dürften, als bei den Gebärenden der Privatpraxis.

Bei geburtshilflichen Operationen wird die innere Desinfection von einer grossen Zahl hervorragender Geburtshelfer unter-

lassen und ihre Morbiditätsstatistik ist sogar günstiger als die der Anderen [1]).

Was versteht übrigens Hofmeier unter gründlicher Desinfection der Vagina? Er spricht sich darüber gar nicht aus, obwohl der Begriff nicht ohne Weiteres klar ist.

Sind es gründliche desinficirende Abreibungen der Scheide, so sind solche, wenn man nicht eine Scheidesinfection treiben will, wohl in einer Klinik, bei einem fast militärisch subordinirten Krankenmaterial ausführbar, in der Privatpraxis aber würden sich die Patientinnen diese höchst schmerzhafte Procedur, deren Nützlichkeit übrigens von vielen Seiten geleugnet wird, nicht gefallen lassen.

Oder sind es desinficirende Scheidenausspülungen?

Mögen solche immerhin in der Mehrzahl der Fälle vor der Geburt des Kindes als unschädlich zugestanden werden, vorausgesetzt, dass Spülwasser und Irrigator nebst Zubehör gekocht sind. Erfüllt der Arzt nicht gewissenhaft diese umständlichen Arbeiten, so kann die Ausspülung Gefahr bringen. Gefährlich werden kann sie auch durch Einschwemmen von Keimen aus der Vagina in den Uterus; gefährlich wird sie sein bei Placenta praevia centralis mit schon theilweiser Placentarlösung und offenem Muttermunde durch die Möglichkeit einer acuten Lysol- etc. -Intoxication oder einer Luftembolie in die offenen mütterlichen Placentarsinus.

Doch Hofmeier's Thema ist ja die Desinfection der Scheide nach der Geburt des Kindes. Hier hat doch schon in gewissem Maasse eine natürliche Reinigung der Scheide — von Desinfection kann man freilich nicht sprechen — stattgefunden, nämlich eine mechanische Abreibung durch das austretende Kind und ausserdem eine Abspülung mit dem Fruchtwasser, wodurch die Infectionsgefahr etwas verringert ist. Kann nun eine 2proc. Lysolausspülung nach der Kindsgeburt als eine unter keinen Umständen schädliche Maassregel bezeichnet werden, wie Hofmeier sagt? Durchaus nicht.

Nachgeburtsoperationen werden meist wegen Blutungen ausgeführt; es ist also meist ein Theil der Placenta schon gelöst, und die entsprechenden mütterlichen placentaren Uterinsinus stehen offen, da sich der Uterus in der Regel nicht fest contrahirt, so lange die Placenta in ihm ist. Es kann somit, besonders wenn starke Blutungen stattgefunden haben, und dadurch der schon sonst geringe Blutdruck in den Venen negativ geworden ist, so dass eine venöse Saugwirkung stattfindet, leicht zu einer acuten Desinficiensintoxication und vor Allem zu einer Luftembolie kommen.

Mag auch sorgfältigst Irrigatorschlauch und -ansatz luftfrei gemacht sein, das Eindringen des Wassers in die Vagina bringt die dort und besonders die im schlaffen Uterus vorhandene Luft vorübergehend unter höheren Druck, und das kann zur Luftembolie, d. h. zu sofortigem Tode führen.

Ebenso gefährlich, vielleicht noch mehr, sind Ausspülungen, besonders gründlich desinficirende, nach der Entfernung der Nachgeburt, auch hier kann sehr leicht acute Intoxication oder Luftembolie, abgesehen von Keimverschleppung, eintreten.

Ich habe früher stets, wie ich es auf der Universität gelernt hatte, vor und nach der Entbindung, Anfangs desinficirende, später aseptische Ausspülungen gemacht, bis ich trotz Beobachtung aller Cautelen und niedrigem Stande des Irrigators 2 mal acut den Tod unmittelbar auf die Ausspülung nach der Entbindung eintreten sah, das erste Mal bei einer 1proc. Lysolausspülung, das zweite Mal bei Ausspülung mit gekochtem Wasser, in beiden Fällen offenbar durch Luftembolie. Seitdem mache ich keine Ausspülungen mehr nach der Geburt des Kindes, auch nicht vor Nachgeburtsoperationen, deren ich in den letzten 2 Jahren 5 gemacht habe, die gänzlich fieberfrei blieben.

Die subjective Desinfection mache ich selbstverständlich in peinlichster Weise: 10 minutenlange Heisswasserseifenbürstungen mit gekochter Bürste und oft wiederholtem Wasserwechsel, dann Alkohol-, Sublimat- und zuletzt Lysolbürstungen, ein Verfahren, das der Bequemlichkeit des Arztes mehr zumuthet, als die objective Desinfection der Kreissenden.

Sollten die angeführten Unglücksfälle als ganz ungewöhnliches Pech bezeichnet werden, so bemerke ich, dass mir Collegen ähnliche Erfahrungen mitgetheilt haben, auch dürften die obigen Ausführungen ergeben, dass die Möglichkeit eines solchen Unglücks bei Spülungen nach der Kindsgeburt stets vorhanden, der Eintritt desselben im einzelnen Falle weder voraussehbar, noch ganz sicher abwendbar ist.

Ne noceas ist und war stets dar erste Princip des Arztes. Erkennt man das an, so darf man nicht mit dem Finger auf den § 222 des Strafgesetzbuches weisend den Arzt zu einer Maassregel zwingen wollen, über deren Nützlichkeit noch sub judice lis est, und deren mögliche Schädlichkeit schon mancher Arzt schaudernd erfahren hat.

---

[1]) Unterdessen erschien in der vorigen Nummer der Münch. med. Wochenschr. die sehr exacte Experimentalstatistik der Leipziger Klinik, auf Grund deren Kroenig Ausspülungen intra partum für „mindestens unnöthig" erklärt.

Zur Arbeit: „Der Werth des Harnnährbodens für die Typhusdiagnose" von Dr. Ernst Unger und Dr. Ernst Portner, Volontärärzten.

Von Dr. Piorkowski.

Die in No. 51 dieser Wochenschr. erschienene Arbeit der oben genannten Herren, die im Grossen und Ganzen eine dankenswerthe Bestätigung meiner Angaben über den Werth meiner Methode bildet, kommt zu folgenden Resultaten:

1. Fehlen gefaserte Colonien in mehreren Aussaaten, so liegt kein Typhus vor.

2. Zahlreiche langgefaserte Colonien sind für Typhus beweisend.

3. Kürzer gefaserte Colonien sprechen im Verein mit klinischen Zeichen für Typhus, sind aber ohne sie nicht zu verwerthen. Sicherheit bringt erst die weitere bacteriologische Prüfung.

Die betreffenden Befunde stimmen jedoch nicht in allen Punkten mit den von mir angegebenen überein und scheint mir die Ursache hiefür darin zu liegen, dass die betreffenden Herren sich nicht in ganz exacter Weise an die von mir gegebenen Vorschriften gehalten haben, wie sie dieselben auch in der betreffenden Arbeit nicht richtig wiedergeben.

Im Interesse der Sache selbst erscheint es mir desshalb geboten, auf diese Punkte hinzuweisen.

Zunächst (das sei nebenbei erwähnt) habe ich nirgends davon gesprochen, dass der Harn im Brutschrank alkalisch gemacht werden soll. Ich habe nur gesagt [1]), dass normaler Harn einige Tage bei Zimmertemperatur stehen soll, bis er eine leicht alkalische Reaction angenommen hat.

Der nun folgende Passus, der in der gegebenen Fassung leicht die Deutung zulässt, als wäre er die Fortsetzung meiner Angaben, gibt die Auffassung der Herren Autoren wieder. Ich habe ferner [2]) darauf hingewiesen, dass eine künstlich herbeigeführte Alkalescenz nicht zu empfehlen ist, weil hierbei der Typus der Ausfaserung nicht so charakteristisch ist.

Diesem Umstande darf wohl auch zugeschrieben werden, dass in 9 Typhusfällen erst bei wiederholter Aussaat die ersten Colonien sichtbar wurden, während mir bei einem Material von einigen 40 Fällen eine sterile Aussaat niemals vorgekommen ist, aber auch die Typhuscolonien stets bei der ersten Impfung auftraten.

Ferner bemerken die Herren Verfasser obiger Arbeit, dass nach meiner Ansicht „alle mit Ausläufern versehene Colonien, auch die kürzer gefaserten, dem Typhusbacillus angehören, Colicolonien dagegen stets in kreisrunder Gestalt auftreten".

Nun habe ich allerdings in meiner ersten vorläufigen Mittheilung [3]) gesagt, dass die Colonien des Bact. coli commun. sich rund, gelblich, feinkörnig und scharfrandig präsentiren. Die Verfasser weisen in ihrer Veröffentlichung aber nicht nur auf meine Ausführungen in der Berl. klin. Wochenschr., sondern auch auf die Sitzungsberichte des Vereins für innere Medicin vom 30. X. 1899 hin. Sie müssen also wissen, dass ich dort gesagt habe: „Die Ausfaserungen der Typhusbacterien sind deutlich zu differenziren von anderen Ausstülpungen, die mehr höckerartig sind und es höchstens bis zu kleinen Stacheln bringen, die mitunter den Colibacterien eigen sind."

Zum Schlusse möchte ich noch darauf hinweisen, dass die von den Herren Verfassern bestätigten Angaben Wittich's betr. Abstiche in Harngelatine von Coli und Typhus, die Bestätigung meiner Angaben sind, wie ja auch Herr Wittich angibt. Ich freue mich umsomehr dieser Bestätigung seitens der Herren, als laut Discussion im Verein für innere Medicin-Berlin [4]) zu jener Zeit seitens eines der Herren die diesbezüglichen Resultate Wittich's nicht übereinstimmend gefunden worden sind, übrigens der Harnnährboden für die Frühdiagnose sehr werthvoll gehalten wurde, während heute nach der Ansicht desselben Autoren von einer solchen im Allgemeinen nicht gesprochen werden kann?!

Ich darf hoffen, dass, wenn die Herren gemäss der von mir angegebenen Methode mit den von mir präcisirten Cautelen arbeiten werden, sie zu noch günstigeren Resultaten gelangen werden.

Hundert Jahre Heilkunde.*)

Von Dr. med. Richard Landau in Nürnberg.

M. H.! Der diesjährige Neujahrstag bedeutet zugleich zweier Jahrhunderte Scheidepunkt. Ein Jahrhundert ist zu Ende gegangen, das in seinem Schoosse gewaltige politische Ereignisse getragen hat, das mit seinen wissenschaftlichen, seinen künstlerischen, seinen technischen Errungenschaften der Welt ein neues Antlitz gegeben hat. Die gewaltigen Wogen, welche es mit elementarer Gewalt durchfluthet haben, liessen unsere schöne Wissenschaft — „der Wissenschaften edelste, weil ihr Object, der Mensch, der Schöpfung Krone ist" (Roderich a Castro) — liessen die Heilkunde wahrlich nicht unberührt. Wenn officiell angeordnet wurde, im öffentlichen Leben des scheidenden neun-

---

[1]) Vereinsbeilage No. 44 der Deutsch. med. Wochenschr. 1899.
[2]) eod. loc.
[3]) Berl. klin. Wochenschr. No. 7, 13. Februar 1899.
[4]) Vereinsbeilage No. 44 der Deutsch. med. Wochenschr. 1899.
*) Vortrag, gehalten im Aerztlichen Verein zu Nürnberg am 4. Januar 1900.

zehnten Jahrhunderts zu gedenken, so treibt uns der Zug des Herzens, im engen Kreise gleichgesinnter Fachgenossen auf dasselbe im Hinblick auf die Heilkunde zurückzuschauen.

M. H.! Es wäre vermessen, im Rahmen eines kurzen Vortrages hundert Jahre Heilkunde, wie die letztverflossenen, als ein geschlossenes Ganze festhalten zu wollen, Ihnen darin eine Geschichte der Medicin des XIX. Jahrhunderts liefern zu wollen. Das liegt mir ferne — nur kurze Züge des gewaltigen, ja überwältigenden Bildes will ich Ihnen vor Augen führen, welche Sie die Bedeutung des Gesammtbildes ahnen lassen mag und Sie anregen mag, in seine Einzelheiten sich selbst zu versenken.

Wenn wir ganz im Allgemeinen den Beginn des XIX. Jahrhunderts kennzeichnen wollen, können wir es nicht besser als mit der auch von Virchow gewählten Benennung als philosophisches Zeitalter. Die Philosophie, welche seit den Zeiten der Reformation die Vorherrschaft im wissenschaftlichen Leben besass und alle Zweige desselben aus ihren Wurzeln ernähren wollte, hatte gerade zu Ende des XVIII. Jahrhunderts und zu Beginn des XIX. Jahrhunderts auch der Heilkunde ihr gedankenreiches, methodisch zurechtgeschnittenes Gewand umgehängt. Wie das System in der Philosophie herrschte, so in der Medicin; dorten löste den Kriticismus Kant's Hegel's System ab, und Schelling schuf sich eine neue Secte; hier folgten das Brown'sche System, in Deutschland wesentlich durch Markus in Bamberg gestützt, der Vitalismus mit seiner Spaltung in die französische Richtung von Bordeu und die deutsche von Reil, die in Hufeland einen mächtigen Fürsprecher fand, Mesmer's thierischer Magnetismus, Hahnemann's homoeopathische Lehre und Rademacher's Erfahrungsheillehre. Was gilt uns Aerzten heute das System?! — vor hundert Jahren galt es alles! Besonders Schelling's Naturphilosophie, die Lehre von der Identität der Natur und des Geistes, fand unter den Aerzten und Naturforschern zahlreiche begeisterte Anhänger. Die Einen bemühten sich auf empirischem Wege „die Gesetze der Welt aus denen des menschlichen Denkens zu entwickeln" (Kielmeyer, Oken) — die Anderen auf dem Boden phantastischer Speculation (Wagner-Würzburg, Hendrik Steffens). Diesen Einfluss Schelling's schildert A. G. Siegmund in einem Rückblick mit folgenden Worten: „Die oberste Staatsbehörde selbst räumte der Philosophie das Recht ein, für alle Zweige der Wissenschaft die leitenden Grundsätze festzustellen, und, als es König Friedrich Wilhelm IV. gelang, Herrn v. Schelling zur Uebersiedlung nach Berlin zu bewegen, da pries man diesen Erfolg als ein Ergebniss von hoher Bedeutung. Man erwartete von dem neu gewonnenen Lehrer die wunderbarsten Aufschlüsse über das Wesen der Natur. Die ersten Männer der Wissenschaft, unter ihnen Alexander v. Humboldt, mischten sich im Hörsaal unter die eigentlichen Schüler."

Doch schon während dieser Epoche vielfacher geistiger Verirrungen erwachte das Interesse an den exacten Naturwissenschaften, an Physik und Chemie, und selbst der preussische Kronprinz (der nachmalige König Friedrich Wilhelm III.) hatte bereits zu Ende des XVIII. Jahrhunderts den privaten Vorlesungen des Arztes Markus Hirsch über die Experimentalphysik beizuwohnen Interesse genug gehabt. Der Werth exacter Forschung statt philosophischer Speculation musste um so mehr in die Augen springen, als sie in der Physik sowohl, als in der Chemie, grundlegende Erfolge zeitigte, die Entdeckung von der Constanz der Kraft, die Identificirung von Magnetismus und Elektricität, die Atomenlehre u. a. m. Und auf dem engeren Gebiete der Medicin liessen die schönen Ergebnisse experimenteller Forschung von Purkinje, welcher 1816 zuerst wieder den subjectiven Versuch in der Physiologie aufnahm, den Werth solcher Methoden ahnen.

So konnte sich allmählich aus der dualistischen Lehre von der Lebenskraft, jenem unbestimmten Etwas, das, im Organismus nach einem Plane wirksam, nicht nur fähig war, den Körper aufzubauen, sondern sogar ihn zu verbessern als eine Vis medicatrix naturae — das, ohne an ein bestimmtes Substrat gebunden zu sein, während des Lebens den anorganischen Kräften im Körper das Gleichgewicht halten sollte, bei der Zeugung sich in's Unendliche vermehren, mit dem Tode spurlos verschwinden sollte, der Monismus entwickeln und sich Geltung erringen, nach dem in organischen und anorganischen Individuen die gleichen Kräfte wirksam sind. Noch das universelle Genie Johannes Müller's lag in den Fesseln dieser mystischen Lebenskraft; seine Schüler entsagten dem Vitalismus und verhalfen dem Monismus zum Siege. Doch gerade Johannes Müller und seine Schüler stützten sich auf das Experiment und auf nüchterne, exacte Beobachtung und schufen dadurch den Boden für unsere moderne Medicin. So hat Müller selbst, um eines zu erwähnen, die fast vergessene Entdeckung von Charles Bell, dass die Sensibilität der Rückenmarksnerven den hinteren Wurzeln entspringt, durch das Experiment am Frosche neu erhärtet und als grundlegendes Axiom der ärztlichen Wissenschaft fest eingefügt. In seinem Laboratorium „ist die Thierzellenlehre geboren (1839), von hier aus machte ihr Autor Theodor Schwann seine Studien über die Gährung, die Basis der heutigen Bacteriologie, bekannt; von hier aus nahm der Prosector und Privatdocent Dr. Henle mit seinen berühmten „pathologischen Untersuchungen", in denen zum ersten Male die theoretischen Beweise für das Contagium animatum geliefert wurden, ferner die Helmholtz, Du Bois-Reymond, Brücke, die Vorkämpfer der physikalisch-chemischen Richtung der Physiologie, ihren Weg; hier machten Reichert und Remak ihre entwicklungsgeschichtlichen Studien; hier erhielten Reinhardt, Virchow, Meckel, Traube, die Begründer der experimentellen Pathologie in Deutschland, die erste Anregung zu wissenschaftlichen Arbeiten." [1])

Dankbar ist in der Reihe dieser Pfadfinder modernen medicinischen Forschens und Denkens des so früh verstorbenen Bichat (1771—1802) zu gedenken, der in einem einzigen Winter 600 Leichenöffnungen vornahm, und durch seine wesentlich in den Jahren 1800 und 1801 veröffentlichten Ergebnisse der Begründer der Gewebelehre geworden ist. Von ihm rührt die Erkenntniss her, dass jedes Gewebe für sich allein erkranken kann, und dass die Veränderungen, welche die Gewebe erleiden, in allen dieselben enthaltenden Organen die gleichen sind. Haeser bezeichnet ihn in geschichtlichem Sinne als unmittelbaren Nachfolger Albrechts v. Haller, der mit seiner Entdeckung von der Irritabilität des Muskels den ersten Schritt auf dem Gebiete der experimentellen Erforschung der fundamentalen Vorgänge des thierischen Lebens gethan hatte.

Ein entschiedener und begeisterter Anhänger der experimentellen Methode und bereits ein Vorkämpfer gegen den Vitalismus ist der Landsmann Bichat's, François Magendie (1783—1855). „Für ihn", sagt Pagel[2]), „gab es nur eine Quelle der Erkenntniss, das Experiment." „Speciell um die Physiologie sind seine Verdienste immens; in derselben hat er fast jedes Capitel, besonders die über Absorption, Herz, thierische Wärme, Verdauung, Nervenphysiologie etc. durch seine bahnbrechenden Experimente an lebenden Thieren erheblich bereichert und umgestaltet." [2]) Erbe seines Amtes und Erbe seines Ruhmes ward der noch in die Neuzeit hineinragende Claude Bernard, der die Bedeutung des Pankreas für die Fettverdauung, die zuckerbildenden Eigenschaften der Leber, die vasomotorischen Functionen des Sympathicus u. v. a. zuerst erkannt und erwiesen hat.

Unter den deutschen Schöpfern und Förderern der experimentellen Methode haben wir Purkinje, den Entdecker des Keimbläschens im Ei höherer Thiere, schon genannt; zu ihm gesellt sich sein Mitarbeiter Gabriel Gustav Valentin, mit dem er seine „Beobachtungen über Flimmerbewegung" 1835 gemeinschaftlich veröffentlichte. Dazu kommen die drei Brüder Weber, von denen die beiden jüngeren, Wilhelm und Eduard, uns die „Mechanik der menschlichen Gehwerkzeuge" lehrten (1836). Nicht zu vergessen ist der Einfluss Justus v. Liebig's auf unsere Kenntniss von den Verdauungsvorgängen durch seine Untersuchungen über die Bedeutung der Eiweissstoffe und der Kohlehydrate.

Die exacte Methode der Forschung musste naturgemäss auch neues Licht in die Entwicklungsgeschichte des Menschen, welche in der zweiten Hälfte des vorangegangenen Jahrhunderts durch Caspar Friedrich Wolff begründet worden war, werfen. Heinrich Christian v. Pander vertiefte sich zu Würzburg in die denkwürdigen „Untersuchungen über die Entwicklung des Hühnchens im Ei", welche die Bahn für eine lange Reihe späterer Untersuchungen bildeten und allgemeine Theilnahme erregten (1817) [3]).

Der geniale Karl Ernst v. Bär gab wenig später die Resultate seiner embryologischen Studien bekannt, die in der Entdeckung des Säugethier-Eies (1827) gipfelten. Beide waren Schüler von Ignaz Döllinger, der selbst zu den tüchtigsten und eifrigsten Verfechtern der naturwissenschaftlichen Richtung in der Heilkunde zu zählen ist und selbst zahlreiche anatomische, physiologische und embryologische Thatsachen aufgefunden hat. In dieser Schule entstand die Lehre von den Keimblättern. Bär's „Entwicklungsgeschichte der Thiere" darf nach dem vollwichtigen Urtheil Kölliker's „sowohl wegen des Reichthums und der Vortrefflichkeit der Thatsachen als auch der Gediegenheit und Grösse der allgemeinen Beobachtungen halber unbedingt als das Beste bezeichnet werden, was die embryologische Literatur aller Völker und Zeiten aufzuweisen hat" [4]). Ausser dem wahren Ovulum der Säugethiere entdeckte Bär die Chorda dorsalis und die Entwicklung des Amnion. Diese grundlegenden Untersuchungen wurden dann gefördert und ausgebaut von Rudolf Wagner, Remak, Reichert, His, Waldeyer, Kölliker u. A. m.

Der praktischen Medicin nähern wir uns jetzt auf dem Wege der pathologischen Anatomie, welche vorzüglich durch Bichat's Untersuchungen eine exacte Grundlage gewann. Von einem Zeitgenossen des Franzosen, dem Oesterreicher Alois Rudolf Vetter, der seit 1797 die Prosectur des Wiener allgemeinen Krankenhauses verwaltete und später eine Professur in Krakau bekleidete, stammt die erste deutsche Schrift über diesen Gegenstand, d. s. die 1803 erschienenen „Aphorismen aus der pathologischen Anatomie"; er gab zuerst eine allgemeine systematische Eintheilung aller pathologischen Veränderungen und Neubildungen. Seine Arbeiten gründen sich auf eigene Untersuchungen; er rühmte sich bereits im 36. Lebensjahre mehrere tausend Sectionen gemacht zu haben. Besonders auf dem Gebiete der Teratologie erwarb sich Johann Friedrich Meckel, der berühmteste dieser Arztfamilie, welcher im ersten Viertel des 19. Jahrhunderts der Universität Halle weithin strahlenden Glanz verlieh, unsterbliche Verdienste; sein Wissen umfasste gleichzeitig die normale, die pathologische und vor Allem auch die vergleichende Anatomie, und sein Denken ist schon so durchaus modern naturwissenschaftlich gewesen, dass sich in seinen Lehrsätzen Anklänge an die Descendenztheorie vorfinden. In Strassburg gründete etwa zu gleicher Zeit Lob-

[1]) Pagel: Die Entwicklung der Medicin in Berlin, Wiesbaden 1897, p. 60.

[2]) Biograph. Lexikon der hervorragenden Aerzte, Band IV, p. 93, Wien und Leipzig 1886.

[4]) Kölliker: Grundriss der Entwicklungsgeschichte des Menschen. Leipzig 1884, p. 3.

stein ein pathologisch-anatomisches Museum, und wenig später begann Albers einen ersten deutschen Atlas der pathologischen Anatomie zu Bonn herauszugeben, während 2 Jahre vor ihm in Frankreich ein ähnliches Werk von Cruveilhier zu erscheinen begonnen hatte. Im Vaterlande Bichat's war nämlich besonders durch die Lehrthätigkeit und die Forscherarbeit des hervorragenden Corvisart die pathologische Anatomie zu hoher Blüthe gelangt. Dafür zeugen die Arbeiten Corvisart's selbst über die Herzkrankheiten, die Bayle's über die Phthisis, die Bretonneau's über die Diphtherie, die Rostan's über Gehirnerweichung, die Gabriel Andral's über Nerven- und Gehirnkrankheiten u. A. m.

Johann Friedrich Meckel, Lobstein und Andral gaben Karl v. Rokitansky nach seinem eigenen Zeugniss die ersten Anregungen zu seinen pathologisch-anatomischen Studien, die ihren höchsten Glanz in seinem „Handbuch der pathologischen Anatomie“ entfalteten. Die Krasenlehre dieses Forschers, seine Hypothesen vom erkrankten Eiweiss und Faserstoff, erlagen der vernichtenden Kritik Rudolf Virchow's, und auf dessen Cellularpathologie, welche die Krankheit einfach als Leben unter veränderten Bedingungen bezeichnet und deren Ort in die Zelle verlegt, hat sich die heutige pathol. Anatomie aufgebaut. Die grundlegenden Entdeckungen Virchow's und seiner Schüler zusammenstellen zu wollen, hiesse eine Geschichte der modernen pathologischen Anatomie schreiben und würde den mir bemessenen Raum weit überschreiten.

Die Einführung der pathologischen Grundlage in die Klinik, die Uebertragung der an der Leiche gesammelten Erfahrungen auf das Leben, den Vergleich der Symptome in vivo und in mortuo, also kurz die klinische Medicin, ist wohl wesentlich auf den schon genannten Gabriel Andral zurückzuleiten und auf seine Clinique médicale, ein fünfbändiges Werk, das zuerst 1823 bis 1827 erschien; er betonte die Vergleichung der pathologisch-anatomischen Befunde mit den Krankheitserscheinungen der Lebenden als wichtigste Aufgabe der Klinik, und er verlangte die Analyse jedes Krankheitsfalles und aus den gewonnenen analytischen Elementen eine Gruppirung in methodischer Weise, um so zu wohlumgrenzten Krankheitsgruppen zu gelangen. „Der Gang seiner Darstellung ist im Allgemeinen der, dass die abzuhandelnde Krankheitsspecies zuerst an einer Reihe von klinischen Einzelfällen exemplificirt wird, die in knappen und kurzen Zügen das Bild des Krankheitsverlaufes, sowie eventuell den Sectionsbefund nebst kurzem, epikritischem Commentar des letzteren vorführen. Daran schliesst sich alsdann erst die eingehende und ausführliche Gesammtbetrachtung der Krankheit [5].“

In Deutschland verdanken wir die Durchführung dieser exacten Methode vor Allem Nasse, Krukenberg und Schönlein. Nasse's Thätigkeit fällt haupsächlich nach Bonn, die Krukenberg's nach Halle, wo er Nasse's Nachfolger ward und als einer der beliebtesten Lehrer zahlreiche Schüler um sich versammelte. Johann Lukas Schönlein endlich, ein Bamberger, Anfangs in Würzburg und in Zürich thätig, seit 1840 in Berlin: „der für die Klinik etwa eine ähnliche Reformation anbahnen sollte, wie sie durch Joh. Müller für die Biologie erfolgt war [6]“, ist, obgleich er anfänglich von Schelling's Lehre beeinflusst ward, so recht ein Vertreter der exacten klinischen Methode, einer von Denen, die die Heilkunde zu einer Naturwissenschaft umgewandelt haben. „Ausgerüstet mit genialer Begabung, glänzendem Lehrtalent, gediegener naturwissenschaftlicher Bildung, gründlicher Kenntniss der Literatur und Geschichte der Medicin und einem seltenen Umfange von praktischer Erfahrung, gründete er die klinische Unterweisung auf die umfassendste physikalische, mikroskopische, chemische und pathologisch-anatomische Untersuchung des kranken Zustandes“ (Haeser). Schönlein ist als Entdecker des Favuspilzes der Begründer der Lehre von den Dermatomykosen. Seine klinischen Vorträge hielt er im Gegensatz zu seinen Vorgängern nicht mehr in lateinischer, sondern in deutscher Sprache.

Hervorragende Begabung bekundete Schönlein auch in der Wahl seiner Schüler und Assistenten; deren Bedeutendster darf Ludwig Traube genannt werden, der noch unter Purkinje studirt und sich an den Werken der grossen französischen Kliniker fortgebildet hatte. Er zählt in der deutschen Heilkunde zu den Ersten, die experimentellpathologische Forschungen unternahmen; unter ihnen sind die Versuche über Vagusdurchschneidung wohl die bekanntesten; von hervorragender Bedeutung sind auch seine Untersuchungen über das Verhältniss zwischen den Erkrankungen der Nieren und des Herzens. Sowohl Schönlein als der Pariser Schule verdankte seine Ausbildung Hermann Lebert, welcher mit zuerst die Wichtigkeit des Mikroskops für die pathologische Anatomie erkannte und zahlreiche pathologisch-anatomische, biologische und klinische Arbeiten veröffentlichte.

Als Schüler Krukenberg's erwähne ich noch den durch sein weit verbreitet gewesenes „Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie“ bestbekannten Felix v. Niemeyer, der in Magdeburg, Greifswald und Tübingen gewirkt hat.

Schönlein's Lehren stellte sich theilweise entschieden entgegen Karl Reinhold August Wunderlich, ein Württemberger, der Anfangs in Tübingen und Stuttgart, dann in Leipzig eine segensreiche Wirksamkeit entfaltete; er bekämpfte vorzüglich die Ueberschätzung der medicinischen Hilfswissenschaften und stellte die exacte physiologische Forschung an die Spitze. Sein mit seinem Freunde Griesinger seit 1842 herausgegebenes Archiv für physiologische Heilkunde wurde sehr rasch der Sammelpunkt für die Arbeiten der Anhänger exacter medicinischer Forschung. „Er war ein feinsinniger Beobachter, ein scharfer Dialektiker und besass eine seltene oratorische Begabung, die ihm beim klinischen Unterricht gestattete, das Bild der Krankheit klar und bündig darzustellen“ (Thiersch). Zu seinen Schülern gehört der verstorbene Ernst Leberecht Wagner und der lebende Otto Heubner.

Alle diese erfolgreichen Vertreter der klinischen Medicin durften sich auf die grossartigen Bereicherungen der medicinischen Diagnostik stützen, auf Auscultation, Percussion, exacte Thermometrie.

Die Percussion war bekanntlich 1754 von Auenbrugger, Arzt am spanischen Hospital zu Wien, zuerst geübt worden; die Ergebnisse seiner 7 jährigen Untersuchungen gab er 1761 bekannt, ohne damit eine grössere Beachtung zu finden. Erst Corvisart, der nach 20 jähriger Prüfung dieser Untersuchungsmethode am Krankenbett Auenbrugger's Buch in französischer Sprache 1808 neu herausgab, verschaffte ihr die verdiente Würdigung. Pierry erfand wenig später das Plessimeter und veröffentlichte 1828 seine Abhandlung über Percussion, die preisgekrönt ward und auch in deutscher Sprache erschien.

Ergänzt wurde die Percussion durch die Auscultation, mit der uns Laennec beschenkte; er demonstrirte seine Methode bereits 1815 der Akademie und beschrieb sie 1819 in seiner Abhandlung: De l'auscultation médiate. In ihrem Werthe wurde diese Neuerung in der Diagnostik zuerst besonders von englischen Klinikern, von Forbes in London und von W. Stokes in Dublin, erkannt; namentlich der Letztere bevorzugte die physikalische Untersuchung in der Klinik und verfasste hochbedeutsame Werke über die Erkrankungen der Brustorgane (1837 und 1854).

Den vollsten Glanz verliehen die neuen physikalischen Untersuchungsmethoden der Wiener klinischen Schule, wo ein Joseph Skoda denselben rationelle Grundlagen und methodischen Ausbau verlieh, wo Johann Oppolzer 21 Jahre lang, von einem dichten Kreis wissensdurstiger und lernbegieriger Schüler umdrängt, sie übte und lehrte. Von Skoda rühren die Unterscheidungen in vollen und leeren, hellen und dumpfen und in tympanitischen Percussionston, in vesiculäres, bronchiales und unbestimmtes Athmen her, und von ihm geht der Grundsatz aus, dass der Arzt nur durch Verbindung von pathologisch-anatomischem Wissen mit Verwerthung der durch die physikalische Untersuchung gewonnenen Ergebnisse eine Krankheit richtig erkennen könne.

Von Laennec und von Skoda unterrichtet, kam Ludwig Traube nach Berlin und ertheilte dort seit 1843 seine weit berühmten Percussions- und Auscultationscurse, die er, als er 1849 der erste Civilassistent von Schönlein geworden war, in dessen Klinik verlegte. Traube zählte auch zu den Ersten, die die hohe Bedeutung der Thermometrie im vollen Umfange erkannten. Dieser Zweig der modernen Krankenuntersuchung wurde besonders an der Hallenser Klinik Krukenberg's gepflegt; die von hier ausgegangenen „Untersuchungen über die Temperaturverhältnisse des Foetus und des erwachsenen Menschen im gesunden und im kranken Zustande“, welche Felix v. Bärensprung 1851 und 1852 erscheinen liess, bilden einen Markstein in der Geschichte der Medicin. In spätere Zeit (1868) fällt das Erscheinen des Wunderlich'schen Buches über „das Verhalten der Eigenwärme in Krankheiten“, das, in mehrere fremde Sprachen übersetzt, der regelmässigen Temperaturmessung am Krankenbett wesentlich mit ein dauerndes Bürgerrecht in der Heilkunde verschaffte.

Vervollständigt wurden diese ungeheueren Fortschritte in der Krankenuntersuchung durch die Erfindung des Augenspiegels durch Helmholtz und seine methodische Anwendung von Albrecht v. Gräfe und durch die Erfindung des Kehlkopfspiegels. Die Entdeckung des Augenspiegels fällt in das Jahr 1851, der geniale Entdecker liess in den Jahren 1856—1866 sein Handbuch der physiologischen Optik folgen, in dem die wesentliche Grundlage für unsere heutige Kenntniss vom Sehen und von den Lichtphänomenen enthalten ist. Gräfe's hervorragendste That, die er mit dem Augenspiegel gewann, ist neben der Lehre von der Amblyopie wohl die Aufklärung über die Beziehungen des Augenhintergrundes zu somatischen Erkrankungen. Den Kehlkopfspiegel erfand ursprünglich ein Laie, der Gesanglehrer Manuel Garcia in London, 1854, ohne freilich seinen Werth für die Heilkunde zu ermessen; Ludwig Türck in Wien erfand den Spiegel von Neuem, und Johann Nepomuk Czermak begründete mittels dieses Instrumentes die moderne Laryngoskopie.

M. H.! Der Satz qui bene diagnoscit, bene medebitur, musste bei dieser Bereicherung unserer diagnostischen Kenntnisse zur Wahrheit werden. Das neunzehnte Jahrhundert hat uns die rechten Waffen in die Hand gegeben zum Kampfe gegen unseren Feind, gegen die Krankheit, und hat damit die Heilkunde ihrem letzten Ziele, das, um mit Oppolzer zu reden, das Heilen ist, ein gutes Stück näher gebracht. Weit voran auf diesem Wege ist vor Allem im abgelaufenen Jahrhundert die Chirurgie geschritten. Sie, einst missachtet und lange Zeit als Handwerk der Heilkunst schroff entgegengesetzt, hat sich zu einer stolzen Höhe emporgeschwungen und ward aus der Magd der inneren Medicin die gleichgestellte und bewunderte Schwester! Das hat vor Allem Sir Josef Lister, der Erfinder der antiseptischen Methode der Wundbehandlung (1873), erreicht; „wir haben“, sagt Esmarch, „die unermesslichen Fortschritte der neueren Wundbehandlung nur dem grossen Chirurgen Joseph Lister zu verdanken“. Es hiesse Eulen nach Athen tragen, wollte ich in diesem

[5] A. Eulenburg im „Biogr. Lex. d. hervorrag. Aerzte“, Bd. I, p. 137.

[6] Pagel: Die Entwicklung der Medicin in Berlin. Wiesbaden 1897, p. 70.

Kreise Wesen und Werth dieser Methode, die sich unter unseren Augen allmählich zur Aseptik umgewandelt hat, beleuchten. Wer von uns kennt noch die accidentellen Wundkrankheiten: Hospitalbrand, Wunddiphtherie u. s. w., die einst die Verwundeten dahinrafften? Wer von uns empfände es nicht als Pflicht, die keinen Ruhm bedeutet, seinen verletzten Kranken Erysipel, Wundfieber, Pyaemie und Septikaemie hintanzuhalten und zu ersparen? Und wer will ermessen, wie viele Tausende solcher Art vor langem, schmerzhaften Krankenlager, vor Siechthum und Tod gewahrt wurden und täglich noch gewahrt werden!

Zu dieser Grossthat der Chirurgie gesellt sich eine andere, an Jahren ältere — die allgemeine Verwendung der Narkose. Häser theilt die Chirurgie des XIX. Jahrhunderts geradezu in diese drei Perioden — die erste, welche die ersten vier Decennien umfasst und durch die eifrige Pflege der chirurgischen Anatomie und Pathologie ausgezeichnet ist, in der Antonio Scarpa seine Arterienunterbindungen ausführte, der ältere Gräfe die Rhinoplastik neueinführte, Lorenz Dieffenbach durch seine subcutanen Tenotomien, seine Schieloperationen und seine plastischen Operation glänzte, Dupuytren zu Paris als Meister der Technik seine Zeitgenossen überragte — bis zur Entdeckung der anaesthesirenden Inhalationen rechnend, die zweite von da bis zur Einführung der Antiseptik und die letzte von dort an datirend. In der Geschichte der Narkose gebührt der erste Platz Sir James Young Simpson, der 1849 sein classisches Werk über „Anwendung von Chloroform und Aether" erscheinen liess. Die erste Aetherisirung scheint der Zahnarzt Morton am 30. Sept. 1846 ausgeführt zu haben; Simpson wandte sie zuerst am 19. Januar 1847 bei einer Entbindung an; derselben folgte am 4. Nov. 1847 die erste Entbindung unter Chloroformnarkose. Er hat sich, wie Gurlt sagt, „als Entdecker der Chloroformanaesthesie allein den Dank der Nachwelt gesichert". Zur allgemeinen Narkose gesellte sich die locale Betäubung, Anfangs der Richardson'sche Aetherspray, dann die Anwendung von Aethylchlorid und neuestens die Cocain- und Eucaineinspritzungen, die sich durch Schleich zur Methode vervollkommneten.

Es würde zu weit führen, wollte ich aufzählen, was die Chirurgie unter der Herrschaft der Narkose und der Antiseptik, bezw. Aseptik geleistet hat: wir alle kennen ja die klangreichen Namen eines Langenbeck, eines Volkmann, eines Billroth, eines Nussbaum, eines Syme, eines Velpeau u. A., um nur der gestorbenen Grössen zu gedenken! Auch nur andeuten kann ich, wie sich die operative Gynäkologie in unserer Zeit unter dem Scepter von Narkose und Antiseptik zu einer ungeahnten, ruhmreichen Höhe entwickelt hat; begründet ward sie in Deutschland von Karl Wilhelm Mayer in Berlin, der freilich schriftstellerisch ohne Bedeutung ist und vor Allem von Frz. Kiwisch von Rotterau, der in Würzburg von 1845—1850, später in Prag wirkte. „Noch höhere Verdienste", sagt von ihm Kleinwächter[1]) nach Würdigung seiner Bedeutung als Geburtshelfer, „erwarb sich Kiwisch um die Gynäkologie. Das, was vor ihm in Gynäkologie gearbeitet und publicirt wurde, ist entweder total unbrauchbar oder besitzt nur ein historisches Interesse. Seine „Vorträge über specielle Pathologie und Therapie der Krankheiten des weiblichen Geschlechts" stellen das erste deutsche wissenschaftliche, gynäkologische Werk dar, welches Jahre hindurch das einzige in seiner Art blieb." In der Folgezeit erwarben sich ausser dem schon genannten Simpson, Marion Sims und Karl Schroeder unsterblichen Ruhm auf dem Felde der operativen Gynäkologie.

Lister's Ruhmesthat übte endlich auch auf die moderne Geburtshilfe ihren Einfluss auf. Doch hat hier der grosse Brite einen würdigen Vorläufer in dem zu Lebzeiten verkannten und vielgeschmähten, erst jetzt nach Gebühr geschätzten Ignaz Semmelweis, dem Entdecker der Ursache des Kindbettfiebers, der ektogenen Infection der Kreissenden durch unreine Hände und Instrumente, die er selbst in das Jahr 1847 verlegt; 1860 erschien dann weiter „Die Aetiologie, der Begriff und die Prophylaxis des Kindbettfiebers". Mit vollem Rechte erklärt Ferdinand Hüppe auf dem VIII. internationalen Congress für Hygiene zu Pest im Jahre 1894, dass man gezwungen sei, Semmelweis als den wahren, seiner Zeit weit vorgeeilten Begründer auch der antiseptischen Wundbehandlung anzuerkennen.

Es mag an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass die wissenschaftliche Geburtshilfe im 19. Jahrhunderte, von der eben berichteten Thatsache abgesehen, besonders durch Gustav Michaëlis, der „das schrägverengte Becken" uns meisterhaft dargestellt hat, durch Franz Karl Naegele, der sich gleichfalls um die Lehre vom engen Becken, ferner um die Lehre vom Geburtsmechanismus u. a. m. verdient gemacht hat, durch Busch, der die Methode der Wendung verbesserte und die Lehre von der künstlichen Frühgeburt ausbaute, und manchen Anderen wesentlich gefördert wurde.

Hervorzuheben ist, dass der schon im Beginn des 19. Jahrhunderts anhebende Kampf gegen die Polypragmasie in der Geburtshilfe, wie sie noch Benjamin Osiander befürwortete — geführt von dem bayerischen Arzte Lukas Johann Boër, der die Nothwendigkeit von Kunsthilfe bei Gesichts-, Steiss- und Fusslagen in der Mehrzahl der Fälle leugnete und den Gebrauch der Zange wesentlich einschränkte —, am Ende des Jahrhunderts den Sieg davongetragen hat. Das ist fürwahr kein kleiner Ruhmestitel, den das 20. Jahrhundert vom 19. übernimmt.

[1]) Biogr. Lex. d. hervorrag. Aerzte, Bd. III, p. 485.

M. H.! Die heute nur allzu zahlreichen Specialdisciplinen der Heilkunde, soweit ich sie bisher nicht berührt habe, in ihrer Entwicklung im abgelaufenen Jahrhundert zu betrachten, muss ich mir versagen, so reizvoll das auch in mancher Hinsicht wäre. Nur eines Zweiges habe ich noch die unabweisliche Pflicht zu gedenken — eines Zweiges, der ein Kind des 19. Jahrhunderts ist und, einem rüstigen, in der Blüthezeit prangenden Manne gleich, in das 20. hinübertritt, um ihm gewiss die reifsten Früchte zufallen zu lassen —, nämlich der Hygiene! Sie ist, wenn ich so sagen darf, das Bindeglied zwischen medicinischer Wissenschaft und den breiten Volksschichten geworden — sie ist aber auch in einem gewissen Sinne die Krone der Heilkunde, weil sie bestrebt ist, die Menschheit gesund zu erhalten, weil zu ihren Aufgaben zählt, die Seuchen, die Geisseln des Menschengeschlechts, von seinen Wohnstätten zu verbannen. Pettenkofer, der ehrwürdige Greis, der noch in unserer Mitte weilt, von einer ganzen Welt gepriesen und bewundert, geliebt von Allen, die ihn jemals sahen oder hörten, trägt den Namen des Vaters der modernen Hygiene. Was wir Assanirung der Städte nennen, das ist im Wesentlichen sein Werk! Gerade in dieser Hinsicht ist aber auch der Mitarbeit Rudolf Virchow's dankbar zu erwähnen.

Wenn wir in das Gebiet der Hygiene die Prophylaxe der Seuchen einbeziehen, so wäre hier der Platz, an das Verschwinden der Pocken zu erinnern, dorten, wo der Impfzwang, die Folge der segensreichen Entdeckung der Vaccination durch Edward Jenner, eingeführt ist. In Deutschland ging in dieser Hinsicht allen Ländern Bayern voran, das schon 1807 den Impfzwang vorschrieb, im übrigen Europa Schweden, das seit 1810 den Impfzwang eingeführt hat.

Zur Hygiene hat sich seit Robert Koch's bahnbrechenden Arbeiten über Aetiologie des Milzbrands, der Wundinfectionskrankheiten und der Tuberculose in den Jahren 1876—1882, denen später seine Cholera-, Pest-, Rinderpest-, Malariaforschungen gefolgt sind, die Bacteriologie gesellt. Um Koch hat sich eine ganze Generation von Aerzten als Schüler geschaart, von denen ich nur Behring, Kossel, Ehrlich, Kitasato, Pfeiffer nennen will. Eine praktische Frucht dieser zunächst theoretischen Wissenschaft ist noch am Ende des scheidenden Jahrhunderts in der Serumtherapie entstanden. Es wäre verfrüht, schon jetzt ein endgiltiges Urtheil über dieselbe fällen zu wollen. Ihre höchsten und unbestreitbaren Erfolge hat sie in der Behandlung der Diphtherie gefeiert, und es ist wohl zur Zeit unmöglich, an der geringeren Mortalität und an dem milderen Verlauf dieser tückischen Krankheit unter der Herrschaft der von Behring inaugurirten Serumbehandlung, dieser ihren wesentlichen oder alleinigen Antheil daran abzusprechen. Freilich reicht keiner der zahlreichen anderen serumtherapeutischen Versuche an das Ergebniss des Diphtherieheilserums nur annähernd heran. Das 20. Jahrhundert wird das letzte Wort über diese jedenfalls interessanten und auf rationeller Basis stehenden Heilbestrebungen sprechen dürfen. Sollte es einen Irrthum darin erkennen, wird es den Männern, die ihre Lebensarbeit darin fanden, doch nicht Anerkennung und Bewunderung versagen und wird sie unter Denen nennen, die strebten, die Seuchen zu unterdrücken zum Segen der Menschheit.

Der Kampf gegen diese gehört überhaupt zu den Merkmalen des letzten Decenniums des 19. Jahrhunderts und hat auch die mächtige Bewegung aller Orten und bei fast allen civilisirten Nationen gezeitigt, deren Wogen brausend hinüberschallen in's neue Jahrhundert — ich meine den Kampf gegen die Tuberculose, diesen grausamsten Feind menschlichen Glücks und Friedens, diesen unersättlichen Würgengel in den dichtbewohnten Volksvierteln unserer modernen Grossstädte! Was die Rückkehr zur diaetetischen Behandlung dieser Krankheit und die Errichtung von Volkssanatorien, die diesem Zwecke dienen, leisten wird, auch das muss die Zukunft klären und entscheiden.

M. H.! Was ich Ihnen vor Augen zu führen versucht habe, ist eine gewaltige Summe bemerkenswerther Thatsachen, und dennoch bin ich, ich wiederhole es, bewusst und unbewusst unvollständig in meinem Berichte gewesen. Doch hoffe ich, Sie überzeugt zu haben, dass wir voll berechtigten Stolzes hinüberschreiten dürfen in die neue Zeit. Das 19. Jahrhundert, das wir scheiden sahen, hat die Heilkunde zu einer Naturwissenschaft im besten Wortsinn umgestaltet; es hat uns Dank der emsigen Arbeit scharfsinniger Köpfe neue und geschärfte Waffen zum Kampfe gegen die Krankheit in die Hand gegeben; es hat Fortschritte in der Würdigung von Krankheitserscheinungen und in deren wirksamer Behandlung gezeitigt, welche — das darf man ohne Ueberhebung sagen! — viele Tausende von Menschenleben gerettet, viele Tausende vor Elend und traurigem Siechthum bewahrt, welche die Gesundheit des Volkes um ein gutes Stück gefördert und gehoben haben! An uns ist es zunächst, dass wir nach dem Dichterwort, was wir ererbt von unseren Vätern haben, erwerben, um es zu besitzen! An uns ist es aber auch, unbeirrt von Irrwegen, die Manche auch in diesem Zeitraum abseits und rückwärts geführt haben, die gerade Strasse zu wandeln, empor zur Vollendung — an uns, das stolze Gebäude der modernen Heilkunde vor Verfall zu schützen, gegen Unbill zu stützen und daran weiter zu bauen! Denn mit Recht sagt Virchow, „es wäre eine Thorheit, zu glauben, dass wir am Ende seien mit der Forschung, dass wir sicher wären vor neuen Gefahren; nicht einmal die alten sind vollständig überwunden". Gar manche schöne und grosse Aufgabe harret noch der Lösung, gar manchen Kampf noch gilt es gegen Unverstand und Aberglaube, und auch das 20. Jahrhundert wird von Enttäuschungen nicht frei bleiben. Aber gleich-

viel — unseren Theil haben wir zur Vollendung der Heilkunde beigetragen, wenn wir fortfahren, nach dem Leitworte des Nikolaus van Tulp, im Dienste für die Mitwelt unsere Kräfte zu verbrauchen.

Referate und Bücheranzeigen.

Ecker A. und Wiedersheim K.: Anatomie des Frosches. Auf Grund eigener Untersuchungen durchaus neu bearbeitet von **Ernst Gaupp.** II. Abtheilung. II. Hälfte. Lehre vom Gefässsystem. II. Auflage. Braunschweig, Friedrich Vieweg & Sohn.

Mit dem eben erschienenen, circa 20 Bogen starken Heft liegt nun die II. Abtheilung des Gaupp'schen Werkes vollendet vor. Wir sagen „Gaupp'sches Werk", denn von dem „Ecker-Wiedersheim" ist nur noch der Titel geblieben, das beweist wiederum das vorliegende Heft. Alles, was zum Lobe der beiden früheren Hefte gesagt wurde, gilt auch für das vorliegende. Eine vorzügliche Bearbeitung, wie sie nur Derjenige schreiben kann, welcher seinen Stoff aus eigenen, umfangreichen Studien durchaus beherrscht. Ebenso vollendet in der Durcharbeitung, wie in der Darstellung.

Die vorliegende Hälfte behandelt das Gefässsystem. Hier sind ganze Capitel neu hinzugekommen, welche namentlich die histologische, embryologische und vergleichend anatomische Seite des Gegenstandes betreffen. Vor allem anderen aber erschien uns die Beschreibung des Herzbaues und die Darstellung des so complicirten Systems der Lymphsäcke hervorragend gelungen.

Hoffen wir, dass der Verfasser uns recht bald die III. Abtheilung bescheert, welche Eingeweide, Sinnesorgane und Integument behandeln soll. Wir werden dann noch einmal ausführlich auf das ganze Werk zu sprechen kommen.

Rudolf Krause-Berlin.

Mittheilungen aus der gynäkologischen Klinik des Prof. Dr. O. Engström. Bd. II, Heft 3. S. Karger. Preis 3 M.

25) O. Engström: **Zur Kenntniss und Behandlung der nichtpuerperalen Gynatresien mit consecutiver Retention von Menstrualblut bei einfachem Utero-Vaginalcanal.** Genaue Beschreibung von 5 Fällen.

I. 18jähriges Mädchen, mit 2½ Jahren „Diphtheria labiorum pudendi"; jetzt Atresia vaginae. Haematokolpos, Narben an den äusseren Geschlechtstheilen und in der Scheide, Einschnitt und stumpfe Erweiterung: Die Kranke hat später 3mal glücklich entbunden.

II. 21jähr. Mädchen, erste Regeln mit 16 Jahren, mit 19 Jahren starker Fluor albus, darnach Atresia vaginae, Haematokolpos intermittens. An den Scheidennarben öffnet sich zeitweise, während in Folge der Regeln starke Beschwerden aufgetreten sind, eine haarfeine Oeffnung und lässt das eingedickte, theerartige Blut abfliessen. Stumpfe Erweiterung. An der ohne Beschwerden Verheiratheten lässt sich später kaum noch etwas von dem früheren Verschlusse nachweisen.

III. 43jährige Bauersfrau, nie menstruirt gewesen, vielleicht ist der Zustand auf einen Typhus zurückzuführen: Atresia vaginae, Haematokolpos, Haematometra. Durchtrennung der 2 cm dicken Narbenschicht und stumpfe Erweiterung. Heilung.

IV. 17jähriges Mädchen. Atresia oris uteri externi. Haematometra, Beschwerden bestehen seit einigen Monaten, Eröffnung mit dem Troikart. Heilung.

V. 21jähriges Mädchen, nie menstruirt gewesen. Atresia oris interni uteri. Haematometra et Haematosalpinx bilateralis. Bei der Laparotomie wird die rechte stark ausgedehnte Tube entfernt. Da angenommen wurde, es liege ein Myom des Fundus uteri vor, wurde darauf eingeschnitten: es handelte sich aber um die durch Blut ausgedehnte Gebärmutterhöhle, nun wurde von der Höhle aus die Narbenmasse durchstossen, die Wunde im Uterus geschlossen. Die linke Tube blieb zurück. Völlige Heilung.

Im Anschluss an diese Fälle bespricht Engström des Genaueren alle in Betracht kommenden Punkte, besonders ausführlich die Frage der Entstehung des Haematosalpinx. Er glaubt nicht, dass es sich hier um eine einfache Rückstauung des Blutes handeln kann. Da es sich in seinem Falle um zahlreiche Blutergüsse in die Umgebung der inneren Geschlechtstheile und besonders auch in die Wandungen der Tube handelte, so glaubt Engström, dass von hier aus in Folge einer allgemeinen, sämmtliche Generationsorgane umfassenden Blutfluxion die Blutansammlung in den Tuben entstehe. Es werden ferner ausführlich die Erscheinungen und die Ausgänge besprochen. Wahrscheinlich erlischt in nicht behandelten Fällen die Menstruation allmählich unter dem hohen Druck, der in der Gebärmutter entsteht, auch Durchbrüche des Blutes nach aussen werden in Nachbarorgane kaum eintreten, die mitunter durch entzündliche Veränderungen eingeleitet werden. Die Behandlung wird eingehend erörtert. Ist Haematosalpinx festgestellt, so ist die Eröffnung des Leibes wegen der grossen Gefahr des Platzens eines solchen Sackes stets angezeigt, verstümmelnde Eingriffe müssen vermieden werden. Vielleicht lassen sich auf dem im V. Falle eingeschlagenen Wege Fälle behandeln, die von der Scheide aus nicht angegriffen werden können,

26) J. E. Huttunen: **Zur Behandlung der cicatrisirten Ruptura perinei completa nach der Methode von Lawson Tait.**

An der Hand von 15 Fällen wird das Verfahren wegen seiner Einfachheit und der Sicherheit des Erfolges empfohlen. Einige der Kranken haben später, ohne dass eine Verletzung des Dammes eingetreten wäre, geboren.

27) O. Engström: **Zwei Fälle von Carcinom der postpuerperal hyperinvolvirten Gebärmutter.**

Im ersten Falle Portiocarcinom, 9½ Monate nach der Geburt (bis dahin hatte die Kranke gestillt) vaginale Totalexstirpation. Recidiv nach 13 Jahren nicht nachweisbar.

Im zweiten Falle Cervixcarcinom, 3 Monate nach der Geburt vaginale Totalexstirpation. Tod einige Monate später unter den Erscheinungen eines Magencarcinoms.

E. nimmt an, dass in beiden Fällen die Carcinomentwickelung erst nach der Geburt aufgetreten sei; er konnte ähnliche Fälle nicht in der Literatur finden.

28) R. Elmgren: **Beobachtungen von Carcinom des Gebärmutterhalses bei Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.**

Im ersten Falle wurde ein lebendes Kind mit der Zange entwickelt. Im Wochenbett Auskratzung und Ausbrennung, einige Monate später Tod. Im zweiten Falle Accouchement forcé bei im 5. Monat abgestorbener Frucht. Spätere Behandlung und Ausgang wie im ersten Fall. Der dritte Fall ist desshalb bemerkenswerth, weil ein Carcinom der vorderen Lippe mit Amputation dieser Lippe (von anderer Seite!) behandelt wurde, bald darauf trat Conception ein. Nachdem im 5. Monat die Geburt erfolgt war, wurde das weit vorgeschrittene Carcinom ebenfalls mit Auslöffelung nnd Ausbrennung behandelt. Alle 3 Fälle zeigten im Anschluss an die Schwangerschaft einen raschen Verlauf.

A. Gessner-Erlangen.

Dr. **B. Bendix**, I. Assistent an der Universitäts-Kinderpoliklinik der k. Charité zu Berlin: **Lehrbuch der Kinderheilkunde für Aerzte und Studirende.** 2. Auflage von Weil. Prof. Uffelmann's Handbuch der Kinderheilkunde. Mit 12 Holzschnitten. Urban und Schwarzenberg, 1899. Preis 10 Mark.

Im Untertitel bezeichnet sich das uns vorliegende Werk als 2. Auflage des im Jahre 1893 erschienenen Uffelmann'schen Handbuches; in Wirklichkeit aber ist es durch die gründliche Umgestaltung, bezw. Neubearbeitung der einzelnen Capitel sowie durch die Einfügung einer grossen Anzahl vorher nicht vorhandener Artikel ein neues, selbständiges Werk geworden; nur die Herzkrankheiten und die pathologisch-anatomischen Einleitungen zu den einzelnen Abschnitten sind zum grossen Theile in der ihnen von Uffelmann gegebenen Fassung verblieben. So wie das Buch sich gegenwärtig darstellt, bietet es ein klares, übersichtliches Bild des vorgeschrittensten Standpunktes der darin abgehandelten Disciplin. Neben mannigfachen Bereicherungen aus des Verfassers eigenem Beobachtungskreise begegnen wir allenthalben den Anschauungen und Lehren Heubner's, und so trägt das Werk die ausgesprochene Signatur der Schule, aus der es hervorgegangen.

Unter den von Bendix neu aufgenommenen Krankheitsformen sind hauptsächlich solche vertreten, deren nähere Kenntniss uns erst in den letzteren Jahren erschlossen wurde, wie z. B. der Scorbutus infant. (Barlow'sche Krankheit), die Colicystitis, die angeborene Pylorusstenose und die verschiedenen Formen der chronischen Nephritis (zumeist nach Heubner's bekannter Monographie bearbeitet). Dass auch der Sinusthrombose, wenngleich sie nur eine Folgeerscheinung anderer krankhafter Zustände, ein eigenes Capitel gewidmet ist, erscheint durchaus berechtigt im Hinblick auf deren häufiges Vorkommen im Kindesalter und auf die Wichtigkeit der Prophylaxe.

Von den hervorragendsten Artikeln des Buches seien hier nur die Magen-Darmkrankheiten der Säuglinge, die Tuberculose, die acuten Exantheme und die Diphtherie erwähnt. In einem der umfassendsten Abschnitte gibt Bendix eine sowohl in wissenschaftlicher wie namentlich auch in praktischer Hinsicht vollendete Darstellung der letztgenannten Krankheitsform; insbesondere ist das Heilserum und dessen Anwendung in einer der Bedeutung des Gegenstandes vollkommen entsprechenden Ausführlichkeit abgehandelt.

Dass in einem Werke, welches sich über ein so weites Gebiet erstreckt, auch manche Lücke vorhanden und manche anfechtbare Angabe mit unterläuft, ist wohl nicht allzu streng zu beurtheilen. Nur einige wenige Punkte mögen kurz berührt werden: Die Symptomatologie des echten Croup wird ein-

geleitet mit den Worten: „Die Laryngitis crouposa beginnt fast immer urplötzlich, in der Regel spät Abends oder in der Nacht. Nachdem die Kinder noch völlig gesund (!) zur Ruhe gebracht worden, erwachen sie aus dem Schlafe mit dem Gefühle der Beengung und mit einem charakteristischen Husten".[1]) Diese Schilderung entspricht genau dem Beginn des Pseudocroup; gerade das unvermittelte und plötzliche Auftreten der Larynxstenose ist bezeichnend für die Laryngit. catarrhalis, während dem echten Croup der allmählige Beginn und die progressive Steigerung der stenotischen Erscheinungen eigen ist. In dem Capitel über die Parotitis epidemica vermissten wir irgend welche Andeutung über die nicht gar seltene und beachtenswerthe Anomalie, bei der unter gänzlichem Freibleiben der Ohrspeicheldrüse nur die Submaxillaris ergriffen wird (submaxillarer Mumps). Die Forderung des Verfassers, auch bei den Masern die gesunden Geschwister des Erkrankten von der Schule auszuschliessen (eine Maassregel, die zeitweise fast zu einer Entvölkerung der Schulen führen würde) dürfte schwerlich vielseitige Zustimmung finden. Zur Behandlung der Prurigo empfiehlt Bendix unter Anderem 5 proc. Naphtol- und 2—5 proc. Pyrogallolsalben. Erwägt man, dass es sich hier namentlich um Säuglinge oder Kinder in den frühesten Lebensjahren handelt und dass der Ausschlag meist über grössere Flächen ausgebreitet ist, so erscheint die Anwendung der genannten Arzneikörper durchaus nicht unbedenklich (Haemoglobinurie, Collaps!); überdies leisten sie nicht mehr als das weit unschädlichere Ichthyol (als 2 proc. Ichthyol- oder Ichthyoltumenolsalbe).

Selbstverständlich sollen und können diese vereinzelten Ausstellungen den Werth des im Ganzen vortrefflichen Buches in keiner Weise schmälern. Wertheimber.

Albrecht Erlenmeyer: Die Entmündigung wegen Trunksucht nach dem Bürgerlichen Gesetzbuch. Coblenz und Leipzig, W. Gross. 1899. 76 Seiten.

Die vorliegende Arbeit ist die mit einem Preise gekrönte Lösung der bekannten Preisaufgabe des Deutschen Vereins gegen den Missbrauch geistiger Getränke; diese lautete: „Welche Anforderungen sind an die künftige Einrichtung und Verwaltung von Trinkerheilanstalten und Trinkerasylen zu stellen, und welcher weiteren Maassnahmen auf dem Gebiete der Gesetzgebung, Verwaltung und Vereinsthätigkeit bedarf es zur wirksamen Durchführung der Bestimmungen des bürgerlichen Gesetzbuches über die Entmündigung wegen Trunksucht?"

Der erste Abschnitt erörtert die Voraussetzungen der im B. G.-B. vorgesehenen Entmündigung wegen Trunksucht und ihre Wirkung in socialer, medicinischer und rechtlich-administrativer Hinsicht. E. hebt besonders hervor, dass jetzt zum ersten Male von juristischer Seite die Trunksucht als ein krankhafter Zustand, als eine Krankheit der eigenen Kraft, des eigenen Willens, somit als eine Seelenstörung aufgefasst sei. Zu ihrer Heilung bedarf es einer unter Umständen zwangsweisen Detention; soll diese gerechtfertigt erscheinen und nicht einer strafbaren Freiheitsberaubung gleichkommen, so sind auch nach verhängter Entmündigung weitere gesetzliche und administrative Verordnungen unbedingt nothwendig. Dass deren Erlass dringend wünschenswerth erscheint, wird gewiss jeder zugeben, nicht aber, dass nach den vorliegenden Bestimmungen der Vormund ein Recht habe, seinen trunksüchtigen Mündel gegen dessen Willen in eine Anstalt unterzubringen. Von juristischer Seite wurde mir entgegengehalten, dass die Anstaltsunterbringung eines Trunksüchtigen durch einen Vormund nicht den Charakter einer „widerrechtlichen" Freiheitsberaubung habe; und andererseits könne man keinem die so weitgehende Verantwortung für die verbotenen oder unerlaubten Handlungen Dritter, wie sie § 832 auferlegt, zumuthen, wenn nicht der Vormund befugt sei, seinen trunksüchtigen Mündel, der weiter trinke und Andern Schaden zufüge, auch zwangsweise zu detiniren. Die herbe und sicherlich berechtigte Kritik, die E. an dem sog. Besserungsparagraphen 681 der C.-P.-O. ausübt, trifft heute nicht mehr zu, da der genannte § inzwischen eine verständigere Fassung bekommen hat. Gleich vielen Andern bemängelt es E., dass dem Staatsanwalt das Recht versagt sei, den Antrag auf Entmündung zu stellen, sowie, dass die Entmündung einer Person wegen Trunksucht von dem Amtsgericht öffentlich bekannt zu machen sei. (§ 687 C.-P.-O.)

[1]) Wie wir nachträglich fanden, sind die oben citirten Worte unverändert aus Uffelmann's Handbuch 1. Aufl. herübergenommen. — Ref.

Dass mit den Bestimmungen des B. G.-B. allein nicht die Aufgabe der Bekämpfung der Trunksucht gelöst werden kann, gibt die oben citirte Preisfrage in ihrer Fassung deutlich an; im engen Anschluss an diese bespricht E. in einem zweiten Abschnitt die weiteren Maassnahmen auf dem Gebiete der Gesetzgebung, Verwaltung und Vereinsthätigkeit.

Zu den ersteren gehört ein Sondergesetz über die Versorgung der Gewohnheitstrinker und Trunksüchtigen, welches deren Heilung, auch gegen ihren Willen, also unter Umständen zwangsweise anstreben soll. E. ist der Ansicht, dass für viele Fälle die Irrenanstalt der geeignete Ort sei; ich fürchte, es werden Wenige seinen Standpunkt theilen, wiewohl es heute an öffentlichen Trinkeranstalten sehr mangelt, und viele der vorhandenen Trinkeranstalten nicht allen berechtigten oder auch nur wünschenswerthen Anforderungen genügen. Auch ein Irrengesetz, wie es E. schon früher in einer bekannten Brochüre „Reorganisation unseres Irrenwesens 1896" angegeben hat, kann die einschlägigen Fragen regeln. Besteht aber weder ein allgemeines Irren- noch ein besonderes Trinkerversorgungsgesetz, so können die Aufnahme und Entlassung der Kranken, die Leitung und Einrichtung der Anstalten sowie deren Beaufsichtigung auf administrativem Wege durch Ministerialverfügungen geregelt werden; E. theilt mit, wie er sich deren Wortlaut denkt.

Vielen Erfolg verspricht sich E. von den Abstinenz- sowie Temperenzvereinen, besonders, wenn sich viele Ortsgruppen bilden, und diese in einen innigen Verkehr mit der Anstalt treten; Aufgabe dieser Vereine ist es auch, sich der Familie des in der Anstalt untergebrachten Trinkers sowie der aus der Trinkeranstalt Heimkehrenden anzunehmen. Leider trifft E.'s Bemerkung nur zu sehr zu, dass es heutzutage keine Vereinsthätigkeit gebe, bei der nicht getrunken wird; Abhilfe ist dringend nothwendig, aber werden wir sie noch erleben?

Das Schlusscapitel gibt kurz die Anforderungen wieder, die an die künftige Einrichtung und Verwaltung von Trinkerheilanstalten und Trinkerasylen zu richten sein werden. So sehr E. auch die Errichtung öffentlicher Trinkerheilstätten befürwortet, so verkennt er doch keineswegs die Hindernisse, die sich einem derartigen Unternehmen schon vom fiscalischen Standpunkte in den Weg stellen, und als Ausweg empfiehlt er die Unterbringung der Trinker in besondern Abtheilungen von öffentlichen Irrenanstalten, wie es bekanntermaassen beispielsweise in Berlin geschieht.

Die Frage der gesetzlichen Fürsorge der Trunksüchtigen ist eine recht actuelle dank dem baldigen Inkrafttreten des B. G.-B., und andererseits ist sie so wichtig und greift in so viele Interessensphären ein, dass sich auch der praktische Arzt mit ihr beschäftigen muss. Mit Rücksicht hierauf durfte eine kurze Inhaltsangabe des zu besprechenden Buches berechtigt erscheinen, wenn sie auch nicht die Lectüre des Buches ersetzen kann.

Nicht alle Ausführungen E.'s werden auf ungetheilten Beifall rechnen dürfen, wie das schon Referent angedeutet hat; das liegt einmal an der Materie selbst, um die wir uns in Deutschland nach der praktischen Seite hin fast zu wenig gekümmert haben, sowie daran, dass Rechtsfragen eines erst in Geltung tretenden Gesetzbuches in Betracht kommen. Meinungsdifferenzen sind also hier zum mindesten begreiflich. Aber sie beeinträchtigen den Werth des Buches nicht, und bei der sachgemässen Behandlung und klaren Darstellung der zu erörternden Fragen kann es allen Betheiligten als Rathgeber nur empfohlen werden, und das um so mehr, da die Schrift, wie sich das schon im voraus erwarten liess, einer lebendigen Frische und einer scharfen Kritik nicht entbehrt, zweier Eigenschaften, die sicherlich das Gute haben, eine Lectüre zu erleichtern und genussreicher zu gestalten. Ernst Schultze.

Neueste Journalliteratur.

Zeitschrift für diätetische und physikalische Therapie.

1899. 3. Bd. 7. Heft.

1) v. Leyden: **Aix-les-Bains in Savoyen (Schwefelbad, Douchemassage.)**

Verfasser lenkt die Aufmerksamkeit der deutschen Aerzte auf das während seiner letzten Ferienreise persönlich besuchte Schwefelbad, welches durch seine malerische Lage (am Lac de Bourget in den savoyischen Alpen), als auch durch seine besondere Heilmethode (fast ausschliesslich Anwendung von Douchen mit der natürlich heissen Quelle von 45—46° C. und gleichzeitiger Massage), namentlich bei chronischen Gelenkleiden, Asthma, Neuralgien, Lähmungen, Muskelatrophie und Syphilis jeder Art, sich von Alters her sehr grosser Berühmtheit erfreut.

2) Chr. Jürgensen und I. Justesen-Kopenhagen: **Experimentelle Untersuchungen über die Salzsäureausscheidung des menschlichen Magens bei verchiedener Nahrung.**

Während bis in den letzten Jahren die Eiweissdiät bei Superacidität des Magens von den meisten Klinikern (zur Bindung des freien HCl) bevorzugt wurde, hat sich in der letzten Zeit ein Umschwung der Anschauungen geltend gemacht, insoferne die vegetarische Nahrung bei Hyperacidität und Magensaftfluss auf Grund zahlreicher klinischer Erfahrungen und entsprechender Thierexperimente sich einzubürgern beginnt.

Gleichwohl harrt die Entscheidung der Frage, welche Diät den Vorzug verdient, noch der stricten wissenschaftlichen Begründung, namentlich durch beweisende Versuche am Menschen.

Zu diesem Zwecke nun liess J. bei zweckmässiger Darstellung von Versuchsmahlzeiten, bestehend aus Brod, Brod und Fleischmischung und Fleisch unter Zusatz von jedesmal gleichbleibenden Mengen von Milch und Salz durch cand. med. Justesen an eigener Person Untersuchungen anstellen, welche bei Aspiriren des Mageninhalts 1. in verschiedenen Zeiten nach der betreffenden Probemahlzeit am selben Tage (Methode der eintägigen Curve), 2. in verschiedenen Zeiten nach derselben Probemahlzeit, aber an einanderfolgenden Tagen (Methode der mehrtägigen Curve) zur Aufgabe hatten, den HCl-Gehalt zu bestimmen (Bestimmung der Ganzacidität, Totalsalzsäure, freie Salzsäure). Durch Berücksichtigung der Durchschnittszahlen aus beiden Curven glaubte J. manche Versuchsfehler auszuschliessen.

Ohne aus der zu geringen Anzahl der Versuche bindende Schlüsse zu ziehen, kommen die Verfasser zu dem Resultate, dass bei ihrer Versuchsanordnung der Totalsalzsäuregehalt des Magens proportional dem Fleischgehalte der Probemahlzeiten steigt und auch die Verdauung bei fleischhaltiger Nahrung entsprechend länger dauert als ohne Fleisch.

3) Marx: **Die Grenzen der normalen Temperatur.** (Aus dem Institute für Infectionskrankheiten zu Berlin.)

Die in fast alle Lehrbücher übergegangenen Temperaturgrenzen (Achselhöhlenmessung) Wunderlich's, der als subnormal 36,0—36,5°, normal 36,6—37,4°, subfebril 37,5—38,0° angegeben hat, seien an über 200 Männern angestellten Messungen des Verfassers nicht zutreffend; denn die Temperatur des Gesunden bewege sich normalerweise unter 37° und zwar zwischen 36,0 und 37,0°.

Gelegentliche Temperaturschwankungen bis 37,2° würden auch bei Gesunden beobachtet, aber nur bei besonderen Ursachen (z. B. Verdauung). Temperaturen über 37,2° seien stets mit körperlichem Unbehagen und demgemäss schon dadurch als völlig ausser dem Normalen liegend deutlich kenntlich gemacht.

Temperaturen etwas unter 36,0° kämen auch vor, ohne dass es sich um Collaps handelt.

Es gebe zahlreiche Phthisiker mit noch im Gange befindlichen rein tuberculösen Processen, deren Temperaturen sich in diesen normalen Grenzen bewegen.

4) J. Zabludowski-Berlin: **Zur Therapie der Impotentia virilis.**

Verfasser schildert eine, wie er sagt, bei Zuständen von Pollutionen, Spermato-Prostatorrhoe und Impotentia coeundi wohlbewährte Methode der Massage, welche local an den Genitalien (Hoden und Damm) beginnt, dann aber in allgemeine Massage des Körpers (Oberschenkel, Analgegend, Bauchdecken, Rücken, Nacken, Prostata, Blase) übergeht.

Zur speciellen Behandlung obiger Arten der Impotenz gibt Z. ausserdem noch besondere Rathschläge.

5) F. Schlagintweit-München-Bad Brückenau: **Zur Behandlung der Nephritis mit Mineralwässern und Bädern.**

Verfasser warnt auf Grund zahlreicher Beobachtungen von Nephritikern vor rein schematischer Mineralwasserverordnung, wie sie gemeiniglich geübt wird.

Genaue klinische Beobachtung und im Speciellen Berücksichtigung der Wasserbilanz (Verhältniss der per os aufgenommenen zu der durch den Urin abgegebenen Flüssigkeit in 24 Stunden), des specifischen Gewichts und des procentualiter bestimmten Eiweissgehaltes lieferten ihm den Beweis, dass man in jedem Falle, sei es dass es sich um eine parenchymatöse oder indurative Form von Nephritis handelt, streng individualisiren müsse.

Als Wirkung der Wernarzer Quelle auf die Nierenfunction des Gesunden ergab sich bei einem nicht über 1000 ccm gehenden Ersatz einer bisher gegebenen Flüssigkeit durch Wernarzerwasser eine erhöhte Wasser- und Stoffausfuhr, d. h. eine in 24 Stunden vermehrte Wasserausfuhr bei vermehrtem oder wenigstens nicht vermindertem specifischen Gewichte.

Die Erfahrungen an Kranken nun zeigten, dass der gleiche Trinkeffect (Vermehrung der Urinmenge mit Erhöhung des specifischen Gewichtes) wie bei der gesunden Niere auch bei der pathologischen als Idealforderung in Betracht komme.

Während mehrere Krankengeschichten beweisen, wie Zuführung von willkürlich grossen Mengen Mineralwassers stets eine Schädigung des Zustandes herbeigeführt hat, ist zur rationellen Durchführung der Cur eine methodische Controle der 24stündigen Harnmenge, des specifischen Gewichts und des Eiweissgehalts und dementsprechende individuelle Verordnung der Wasserzufuhr nothwendig.

6) Ernst Bendix-Berlin: **Ueber die Gährung schwer vergährbarer Zuckerarten.** (Aus dem Laboratorium der I. medicin Klinik. Director: Geheimrath von Leyden.)

Verfasser hat auf Anregung Burghart's und Blumenthal's die Einwirkung organischer Substanzen, wie Pankreas, Ovarium, Milz, Darm, Albumosen und Peptone, unter Hinzufügung von verschiedenen Bacterien auf verschiedene Zuckerarten studirt. Es stellte sich dabei heraus, dass unter diesen Bedingungen Zuckerarten vergähren, die bisher als schwer oder gar nicht vergährbar galten, wie z. B. Xylose, Ramnose, Arabinose, Galactose. (Vergl. Bendix: 1899, 2. Bd., 3. Heft, p. 218 d. Zeitschr. f. diätet. u. physik. Therapie.. Sollte es sich bei den damaligen so interessanten Mittheilungen nicht auch um Bacterieneinwirkung gehandelt haben? Der Ref.)

7) Julian Marcuse-Mannheim: **Baden und Schwimmen in ihrer hygienisch-diätetischen Bedeutung.**

Nach einem Ueberblicke über die Physiologie der Haut und die Wirkung kalter Hautreize im Allgemeinen führt M. des Weiteren aus, wie das Schwimmbad durch Combination von Muskelbewegung in freier Luft mit dem abhärtenden und die Wärmeregulirung übenden Reiz des kalten Wassers und dem daraus resultirenden Einfluss auf Blutbeschaffenheit, Stoffwechsel, Herz-, Lungenthätigkeit und Nervensystem ein unübertreffliches und vor Allem — auch für die heranwachsende Jugend nicht zu unterschätzendes Volksgesundheitsmittel sei.

M. Wassermann-Berlin.

Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. 1899. 53. Bd., 5. u. 6. Heft, November. Leipzig, Vogel.

13) Hübscher-Basel: **Ueber den Cubitus valgus femininus.**

Bezüglich der genannten Anomalie ist Verfasser zu sehr bemerkenswerthen, für den Anatomen, Chirurgen und Künstler gleich wichtigen Resultaten gekommen. Bekanntlich bildet der im Ellbogengelenk gestreckte Vorderarm mit dem Oberarm keine gerade Linie, sondern in der Regel einen nach aussen offenen Winkel, den physiologischen Cubitus valgus; die seltener vorkommende Varietät des nach innen offenen Winkels heisst Cubitus varus. Nachdem schon früher mehrere andere Autoren sich mit der Sache befasst hatten, hat Verfasser an 225 Armen mit Hilfe seines Winkelmaasses sehr genaue Messungen angestellt. Aus denselben ergibt sich die sehr interessante Thatsache, dass Männer und Knaben, sowie Mädchen bis zum 12. Jahre einen mehr oder weniger geradlinigen Arm besitzen. Mädchen über 13 Jahre und besonders erwachsene Frauen haben einen Cubitus valgus bis zu 30°. Das Auftreten des Cubitus valgus beim Weibe fällt also zusammen mit der Zeit der Pubertät. Die Stelle der Verkrümmung sitzt regelmässig an der Grenze des mittleren und unteren Drittels vom Humerus, nicht im Ellbogengelenk.

Die Entstehung des Cubitus valgus femininus wird von H. mit der in den gleichen Zeitraum fallenden Umformung des weiblichen Beckens in Verbindung gebracht: der herabhängende Vorderarm wird von den in die Breite wachsenden weiblichen Hüften nach aussen gedrängt (Bei Skoliose konnte ein bedeutender Unterschied beider Arme bis zu 10° beobachtet werden.) Ferner ist in Betracht zu ziehen eine Zugwirkung der Beugemusculatur, deren Masse bekanntlich am Ellbogen viel mächtiger ist, wie die der Streckmusculatur. Da die gewöhnliche Haltung des Frauenarmes die gebeugte ist, so muss der Ellbogen eine Knickung im Sinne des Muskelzuges erfahren.

In der klassischen Kunst hat H. einen Cubitus valgus nicht auffinden können. Verschiedene Böcklin'sche Bilder zeigen aber ausgesprochene Valgusarme bis zu 25°.

Für die Chirurgie hat der Cubitus valgus seine hauptsächlichste Bedeutung bei der Behandlung der Fracturen am unteren Humerusende. Besonders die Fractura supracondylica und die Fracturen der Condylen lassen leicht seitliche Verschiebungen zurück. Zur Vermeidung der letzteren empfiehlt sich am meisten die primäre Fixation in Streckstellung.

14) C. Lauenstein-Hamburg: **Eine typische Absprengungsfractur der Tibia.**

L. beobachtete in 4 Fällen neben anderen Verletzungen der Unterschenkelknochen eine Absprengung einer trapezförmigen Knochenplatte aus der Vorderfläche des unteren Tibiaendes. In drei Fällen führte das abgebrochene Stück zu Störungen der Gelenkbewegungen, weswegen es exstirpirt werden musste. Im vierten Falle musste wegen einer schweren Phlegmone die Amputation des Unterschenkels gemacht werden.

Zu der Literatur konnte L. nur eine Bemerkung von Volkmann über eine ähnliche Beobachtung auffinden.

15) Martens: **Zur Kenntniss der Gelenkkörper.** (Charité Berlin.)

In diesem 2. Abschnitt behandelt M. diejenigen Gelenkkörper, welche nicht ein Stück der Gelenkfläche darstellen, sondern im Gelenk neu gebildet worden sind. Dazu gehören zunächst die seltenen abgebrochenen Ecchondrosen. M. rechnet dieselben nicht zur Arthritis deformans. Von letzterer wurden 9 Fälle beobachtet. Die einschlägigen Krankengeschichten werden genau mitgetheilt. Zum Schluss gibt M. einige diagnostische Anhaltspunkte und betont die Wichtigkeit der Röntgenuntersuchung.

16) Friedrich-Leipzig: **Experimentelle Beiträge zur Kenntniss der chirurgischen Tuberculose.**

S. d. W. 1899, S. 1313.

17) W. Meyer: **Ueber 2 Fälle von Darmeinklemmung in noch nicht beschriebenen Bauchfelltaschen.** (Städt. Krankenhaus Hildesheim.)

Der erste Fall kam zur Section und konnte genau untersucht werden. Mit der von Brösike beschriebenen Hernia parajejunalis stimmte die Sachlage insofern überein, als das Anfangsstück des Jejunum mit der hinteren Bauchwand verlöthet war und der Bruchsack zum grössten Theil in der rechten Bauchhälfte lag. Dagegen fehlte die grössere Arterie im vorderen Rande der Bruchpforte, auch war an demselben die Wurzellinie des Dünndarmgekröses nicht angeheftet. Verfasser glaubt trotzdem, dass es sich in diesem Falle ursprünglich um eine Hernia parajejunalis gehandelt hat, die sich in Folge des queren Verlaufes der Mesenterialwurzel ins retroperitoneale Bindegewebe der rechten unteren Bauchhälfte geschoben hat.

Der zweite, durch die Operation geheilte Fall zeigte ähnliche Verhältnisse.

18) Escher-Triest: **Ueber den inneren Leistenbruch beim Weibe.**

E. hat von dieser allgemein für sehr selten gehaltenen Hernie bei 600 Leistenbruchoperationen 5 Fälle beobachtet, bei im Ganzen 49 Leistenbrüchen bei Weibern.

19) Colley: **Die Periarthritis humero-scapularis.** (Chirurg. Klinik Marburg.)

C. möchte die Aufmerksamkeit auf die genannte Erkrankung richten, welche in Frankreich als Duplay'sche Krankheit bezeichnet wird. Dieselbe besteht im Wesentlichen in einer bindegewebigen Veränderung der Bursa subacromialis und subdeltoidea bei völligem Intactsein des Gelenks. Die Erkrankung schliesst sich an ein leichtes Trauma und belästigt die Kranken durch die ausserordentlich heftigen Schmerzen. Bei der Untersuchung findet man eine starke Atrophie der Schultermuskeln und eine beträchtliche Beschränkung der Abductionsbewegung, während die Pendelbewegungen von vorn nach hinten und die Rotationsbewegungen unbehindert sind. Die Behandlung hat baldigst Massage und passive Bewegungen anzuwenden, bei chronischen Fällen müssen zunächst in Narkose die Verwachsungen an den Schleimbeuteln gesprengt werden.

Verfasser berichtet über 45 derartige Kranke. 29 wurden völlig geheilt, 11 relativ.

20) Schambacher: **Ueber die Aetiologie der varicösen Venenerkrankung.**

Auf Grund eingehender mikroskopischer Untersuchungen kommt Verfasser zu dem Ergebniss, dass die Steigerung des Blutdruckes als eine Ursache der Venenerweiterung anzusehen ist. Die gesteigerte Druckwirkung ist eine Folge der als Alterserscheinung oder als Bildungsfehler auftretenden Klappeninsufficienz. Zu der Druckwirkung hinzu tritt dann noch eine Schwächung der Gefässwand, bedingt durch die abnorme Entwicklung der musculösen und elastischen Elemente. Die verschiedenen Grade und Formen der Ektasie entstehen dann je nach der Art der in der Gefässwand sich findenden abnormen Verhältnisse: mässige Ektasie bei schwacher Entwicklung der elastischen Elemente, partielle Ektasie bei streckenweiser Schwächung der elastischen Elemente.

21) Lampe-Bromberg: **Ueber die Entzündung der Rippenknorpel nach Typhus abdominalis.** (Chirurg. Stadtlazareth Danzig.)

L. hat bei einem Falle von typhöser Rippenknorpelentzündung, in derenEiter Typhusbacillen nachgewiesen wurden, sehr eingehende histologische Untersuchungen der resecirten Rippenknorpel vorgenommen. Darnach ergibt sich, dass die genannte Erkrankung nur bei Patienten jenseits des 2. Decenniums vorkommt, d. h. erst dann, wenn der Knorpel seine Altersveränderungen in Form der Vascularisation und Markraumbildung eingegangen ist. Der Process besteht dann in einer eitrigen Entzündung des Knorpelmarkes mit Nekrotisirung und Einschmelzung des benachbarten Knorpels; die Betheiligung des Perichondriums ist erst eine secundäre. Der Process kann in 3 Formen auftreten: einfache Auftreibung, Auftreibung und Erweichung mit nachfolgender Vernarbung, Auftreibung, Erweichung, Knorpelnekrose und Fistelbildung. Die Therapie der letzten Form hat in der Resection des erkrankten Knorpels zu bestehen.

22) Heidenhain: **Ueber Jejunostomie bei Inanition durch Ulcus ventriculi (duodeni) und Folgezustände derselben.** (Städt. Krankenhaus Worms.)

H. empfiehlt bei solchen Kranken, welche an Ulcus ventriculi leidend in einen Zustand vollkommener Inanition gerathen sind und eine Gastroenterostomie nicht mehr aushalten können, die Jejunostomie an einer der obersten Dünndarmschlingen auszuführen. H. hat diese Operation 2mal mit befriedigendem Erfolge ausgeführt; es wurde ein Drain nach Witzel in den Dünndarm eingenäht.

23) Kaefer: **Zur Casuistik der Gastroenterostomie mittels des Murphyknopfes.** (Rothes Kreuz-Krankenhaus Odessa.)

Verschiedene nach einer Gastroenterostomie aufgetretene Störungen glaubt Verfasser auf den Murphyknopf zurückführen zu müssen und warnt vor der Anwendung desselben. Krecke.

Beiträge zur klinischen Chirurgie. Red. von P. v. Bruns. Tübingen, Laupp. XXV. 1. Heft, mit 11 Abbild. im Text und 4 Tafeln. Mk. 15.50.

Das 1. Heft des neuen Bandes eröffnet eine Arbeit von Hammer: **traumatisches Hautemphysem durch Pulvergase,** in der im Anschluss an einen in der Freiburger Klinik beobachteten Fall von derartigem Emphysem an Hand und Vorderarm in Folge einer in der Hand explodirten sogen. Schlagröhre über das Auftreten traumatischen Hautemphysems durch Pulvergase entsprechende Versuche mitgetheilt werden, die positives Resultat ergaben.

H. Buchbinder berichtet aus der Strassburger Klinik **über die Lage und die Erkrankungen der Wangenlymphdrüsen** und möchte diese Drüsengruppe neben den bisher unterschiedenen sublingualen, submaxillaren und periauriculären Drüsen näher präcisiren, da ihre Kenntniss zur Vermeidung diagnostischer Schwierigkeiten und Irrthümer nöthig ist. Unter Berücksichtigung der Mittheilungen von Poncet u. A. fand B. hauptsächlich folgende Gruppen von Wangenlymphdrüsen, die bei entzündlichen und metastatischen Erkrankungen eventuell zu berücksichtigen sind:

1. Eine Gruppe (2 Drüsen auf der äusseren Fläche des Unterkiefers vor dem Masseter in dem Raum vor den Kaumuskeln hinter den seitlichen Kinnmuskeln etwa $^{1}/_{2}$ cm oberhalb des unteren Kieferrandes, (die Glandulae maxill. super.). 2. Hinter dem Kieferwinkel die Gland. buccinator., nämlich auf dem Musc. bucc. liegen 2 weiter vorn (Bucc. ant.) zwischen Art. max. int. und Vena facial. ant. und 3. 2 mehr nach hinten an der Einmündungsstelle des Ductus Stenonianus (Buccinat. post.). 4. Solche auf dem Oberkiefer. Nach Albertin, Vigier beobachtet man acute entzündliche Schwellungen und Erkrankungen dieser Drüsen am häufigsten bei cariösen Zähnen, aber auch tuberculöse u. a. chronische Erkrankung dieser Drüsen werden beobachtet; (Ref. hat auch mehrfach die tuberc. erkrankte gland. buccinat. entfernt); sodann wird die Differentialdiagnose zwischen der Tuberculose der Wangendrüse und der Tuberculose der Wangenhaut (Skrofuloderma) näher berücksichtigt; nicht selten sind diese Drüsen der Sitz von Metastasen bei malignen Neubildungen, bei kleinen Epitheliomen an der Nase, dem Augenlid, der Wange und den Lippen.

Küttner: **Ueber die Lymphgefässe der äusseren Nase und die zugehörigen Wangenlymphdrüsen in ihrer Beziehung zu der Verbreitung des Nasenkrebses** hat im Anschluss an 2 Fälle von Carc. nasi der Tübinger Klinik, die beide Frauen von 60 Jahren betrafen und bei denen an der gleichen Stelle der Wange eine haselnussgrosse, resp. wallnussgrosse Lymphdrüse constatirt wurde, die Lymphgefässe der Nase näher studirt und theilt seine mit den Buchbinder'schen Befunden erfreulich übereinstimmenden Resultate näher mit; K. fand auch chronisch geschwellte Lymphdrüsen der Wange, die dem Lymphgebiet der Nase zugehören und empfiehlt für die Praxis, bei jedem Carcinom der Nase und deren Umgebung die Weichtheile der Wange einer genauen Untersuchung zu unterziehen, um eventuell Drüsenmetastasen baldigst zu exstirpiren.

J. Wieting berichtet unter genauerer Mittheilung von 6 Fällen des neuen Hamburger allgemeinen Krankenhauses **zur Anatomie und Pathologie der Spina bifida und Zweitheilung des Rückenmarkes.**

H. Schloffer: **Zur Osteoplastik bei Defecten der Tibia** theilt aus der Prager Klinik einen wegen Verlustes eines grossen Theiles der Tibia durch Osteomyelitis mittels Ueberpflanzung eines Hautperiostknochenlappens operirten Fall und einen ebenfalls mit der Müller'schen Plastik erfolgreich operirten Pseudarthrosefall mit und kommt zu dem Schluss, dass der Müller'schen Plastik bei der operativen Behandlung von Pseudarthrosen der Tibia ein weiteres Feld offen steht, als ihr bisher eingeräumt wurde.

W. Liermann berichtet aus dem städtischen Krankenhaus Frankfurt a. M. (L. Rehn): **Ueber vaginale Mastdarmoperationen** und glaubt den Beweis erbracht zu haben, dass für eingreifende Mastdarmoperationen beim Weibe (Carcinom, Strictur) der vaginalen Methode der Vorzug vor den sacralen, perinealen und combinirten Methoden gebührt; von einer circulären Darmnaht will er allerdings, auch wenn die Möglichkeit hiezu vorliegt, absehen und empfiehlt (selbst, wenn der grösste Theil der Pars perinealis recti frei ist), doch diesen Theil mit Schonung der Sphincterenfasern zu excidiren oder durch Excision der Schleimhaut anzufrischen, da man darnach, sobald der centrale Stumpf im Analring befestigt ist, sofort den Vortheil eines geschlossenen Darmrohrs hat. Er führt die günstigen Erfolge des Verfahrens auch darauf zurück, dass während der Operation nach vaginaler Methode der Inhalt des Wundtrichters jederzeit abfliessen kann und späterhin Drainage gut functionirt.

P. Sudeck berichtet aus dem Hamburger neuen allgemeinen Krankenhaus: **Ueber die Behandlung des nicht tuberculösen Totalempyems mit der Schede'schen Thoraxresection.**

B. Honsell bespricht (aus der Tübinger Klinik) **die Pharyngotomia subhyoidea** im Anschluss an 4 Fälle genannter Klinik, in denen die Operation sehr verschiedenen Zwecken (Fremdkörperentfernung, Geschwulstexstirpation) dienen musste, und die er betreffs Technik präliminärer Tracheotomie etc. unter Berücksichtigung von 93 Fällen der Literatur analysirt und in kurzen Krankengeschichten zusammenstellt.

O. Hahn berichtet aus der gleichen Klinik **über die acute infectiöse Osteomyelitis der Wirbel** und reiht seiner früheren Arbeit vom Jahre 1895 2 weitere Beobachtungen der Tübinger Klinik und 27 aus der Literatur an, so dass das heutige Material 41 Fälle umfasst (12 weibliche, 23 männliche Individuen) 7 mal Halswirbel, 12 mal Brustwirbel, 17. Lendenwirbel betreffend. Nach H. nimmt die acute Osteomyelitis der Wirbel keine Ausnahmsstellung gegenüber der anderer Knochen ein, weist aber häufig schwere Com-

plicationen auf (durch Uebergreifen auf die Körperhöhlen, nervösen Centralorgane), nur in letzteren Fällen oder bei Pyaemie wird die Diagnose unüberwindliche Schwierigkeiten aufweisen. Die Prognose ist ernst, vom Charakter der Infection, Sitz, Allgemeinzustand etc. frühem Erkennen und Eingreifen abhängig. Die Therapie soll so frühzeitig als möglich, und möglichst activ eingreifen, bei schweren Complicationen hat sie natürlich ihre Grenzen.

W. Braun gibt aus dem städtischen Krankenhaus in Altona **klinisch-histologische Untersuchungen über die Anheilung ungestielter Hautlappen**, die durch entsprechende Tafeln gut illustrirt werden; schliesslich erörtert:

V. Czerny das Thema: **Warum dürfen wir die parasitäre Theorie für die bösartigen Geschwülste nicht aufgeben?** und fasst die Gründe zusammen, die ihn vorläufig an dieser Theorie festhalten lassen. Nach den klinischen Erfahrungen muss eine Disposition und eine Ursache für die Entstehung vorhanden sein, als locale Disposition gelten chron. Reizungen aller Art, vielleicht auch chemische Reize. C. bespricht die verschiedene Localisation der Hautkrebse und entstehen nach ihm z. B. Hautkrebse im Gesicht fast ausschliesslich bei Leuten, die Seife fast nie gebrauchen. Das Lippencarcinom ist allein in den letzten 30 Jahren seltener geworden (wohl, weil das Pfeifenrauchen aus der Mode gekommen und die Zähne besser gereinigt werden), jedenfalls entstehen die Krebse in der Regel an der Oberfläche der Haut oder Schleimhaut an Stellen, die durch chron. Entzündung oder Narben disponirt sind, oder an welchen leicht Schmutz oder Darminhalt für längere Zeit haftet. Bis zu einem gewissen Grad wirkt excessive Reinlichkeit prophylaktisch. Analog den entzündlichen Neubildungen, von denen die Tumoren sich nicht scharf trennen lassen, nimmt C. an, dass wir auch für die vielgestalteten Tumoren eventuell eine grosse Zahl verschiedener Geschwulsterreger annehmen müssen. Auch die Fälle von Uebertragung des Krebses von einem Individuum auf das andere, die Implantationsmetastasen, das relativ häufige Erkranken von Geschwistern oder Eheleuten in der gleichen Wohnung bald hintereinander, die Vox populi, (die wie für die Tuberculose auch für die Krebse eine Contagiosität anzunehmen geneigt ist), zieht C. heran, um die parasitäre Theorie zunächst noch festzuhalten und «gegen eine vorzeitige Unterdrückung derselben durch absprechende Urtheile hochverdienter Forscher» (Ziegler, Hauser etc.) zu plaidiren. Betreffend der Therapie der Krebse ist die operative Behandlung immer weiter auszubilden, doch tritt C. der Coley'schen Ansicht bei, dass etwa 75 Proc. aller Krebse unserer Therapie mit dem Messer unzugänglich sind; unvollständige Operationen beschleunigen oft das Wachsthum und die Dissemination der Krebse, während Chlorzinklösung oft noch bei inoperablen Carcinomen gute Erfolge (temp. Heilungen) ergibt und versichert C., dass er z. B. manche inoperable Carcinome des Uterus, in der Submaxillargegend durch combinirte Methode (Ausschabung der erweichten Massen mit scharfem Löffel, Heissluftgebläse und Chlorzinkgazetamponade (30–50 Proc.)) noch heilen konnte. C. bespricht schliesslich noch die Frage der Spontanrückbildung von Geschwülsten und theilt einzelne entsprechende Beobachtungen von Rückbildung unter den Coley'schen Streptococcus prodigiosus-Milchsterilisatinjectionen mit, die zeigen, dass selbst ganz verzweifelte inoperable Fälle von bösartigen Neubildungen durch eine combinirte, zielbewusste Behandlung einer Heilung zugängig sind.

Schr.

Centralblatt für Chirurgie. 1899. No. 51.

F. Karewski-Berlin: **Zur Radicaloperation der Leistenbrüche bei Säuglingen.**

Karewski hält für die Radicaloperation der Leistenbrüche bei Säuglingen resp. Kindern vor 3 Jahren die complicirteren Methoden (Bassini) nicht für nöthig, er sah stets glatte dauernde Heilung nach stumpfer Ablösung des Bruchsacks und möglichst hoher Unterbindung am inneren Leistenring, auch er behandelt diese Fälle meist ambulant. K. betont es übrigens als sicherstehend, dass die überwiegende Mehrzahl kleiner Brüche bei Säuglingen unter dem Gebrauch eines Bruchbandes zur Heilung kommt. Bei älteren Kindern ist nach K. die Aussicht auf Spontanheilung eine viel geringere und die operative Beseitigung häufiger angezeigt.

J. Kalabin-Moskau: **Zur Frage von den Veränderungen in der Schleimhaut des Darmes und der Nieren nach der Implantation des Harnleitersin den Darm.**

Mittheilung der Resultate entsprechender experimenteller Versuche an Hunden, es fand sich bedeutende, gleichmässig diffuse Wucherung des Bindegewebes besonders in der Medullarschicht zwischen den Harncanälchen und das Epithel in den Henle'schen Schlingen gequollen und theilweise in körnigem Zerfall. Schr.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. X, Heft 6 (December).

1) H. Peham-Wien: **Aus accessorischen Nebennierenanlagen entstandene Ovarialtumoren.**

Verfasser beschreibt 2 Eierstocksgeschwülste, die in ihrem Baue völlig den bekannten bösartigen Nierengeschwülsten entsprachen, die auf versprengte Nebennierenkeime zurückgeführt werden. Er nimmt desshalb an, dass auch die von ihm beschriebenen Geschwülste von versprengten Nebennierenkeimen ihren Ausgang genommen haben, die ursprünglich im Eierstock oder in dessen nächster Nähe gelegen waren.

2) B. Krönig und J. Feuchtwanger: **Zur klinischen Bedeutung der Retroversioflexio uteri mobilis.**

In neuerer Zeit haben sich die Stimmen gemehrt, die geneigt sind, der Retroversioflexio uteri eine geringere Bedeutung zuzusprechen, als dies früher für diese Falschlage von fast allen Seiten geschah. Gehen doch sogar Einzelne so weit, die Klagen vieler Kranker, die diese Verlagerung zeigen, auf andere Ursachen, wie Hysterie, Enteroptose u. s. w. zurückzuführen und rathen desshalb von jeder Behandlung der einfachen Lageveränderung ab. Andere wiederum sehen in der Verlagerung der Gebärmutter einen krankhaften Zustand, der früher oder später zu Krankheitserscheinungen führen muss, und rathen desshalb in allen Fällen, einerlei ob zur Zeit Klagen bestehen oder nicht, die Gebärmutter in eine richtige Lage zu bringen. Es ist ja höchst merkwürdig, dass über eine scheinbar so einfach liegende Frage die Anschauungen so weit auseinander gehen. Jeder Beitrag zur Klärung dieser Frage muss daher begrüsst werden, besonders wenn die Untersuchungen in so sorgfältiger Weise angestellt werden, wie die, über die in dieser Arbeit berichtet wird. Einzelnes aus den Ergebnissen möge hier nur hervorgehoben werden. Frauen mit Anteversio und Retroversioflexio uteri gaben ungefähr gleich oft Beschwerden und auch gleichartige Beschwerden an. Bei einer grösseren Anzahl von Frauen mit richtig gelagerter Gebärmutter musste nach der Untersuchung Hysterie angenommen werden, ebenso aber auch bei Frauen mit beweglicher Retroversioflexio uteri. Es ist jedoch höchst unwahrscheinlich, dass diese Lageveränderung Hysterie hervorruft.

Da Frauen mit Anteflexio und Retroflexio uteri ungefähr gleich oft beschwerdefrei waren, da Frauen mit Anteflexio oft „Retroflexionsbeschwerden" hatten, die in vielen Fällen auf Hysterie zurückzuführen waren, so liegt kein Grund vor, wenigstens in einem Theile der Fälle, dieselben Beschwerden bei Retroflexio uteri auf eine nachweisbare Hysterie zu beziehen. Dies wurde auch oft genug durch die Art der Behandlung bestätigt. Sicherlich ist oft der der Lageverbesserung zugeschriebene Erfolg der Behandlung nur als auf Suggestion beruhend anzusehen.

Hoffentlich werden weitere, an einer noch grösseren Anzahl von Frauen angestellte Untersuchungen uns in den Stand setzen, zu einem endgiltigen Schlusse über die klinische Bedeutung der Retroflexio uteri zu kommen.

3) C. Peters-Dresden: **Pseudomyxoma peritonei.**

Unter eingehender Berücksichtigung der bisher beschriebenen Fälle veröffentlicht Verfasser 4 neue Fälle, aus der Werth'schen Klinik. Die von Werth gegebene Erklärung wird völlig aufrecht erhalten. Neben den eigenthümlichen Veränderungen, die das Peritoneum durch den Austritt gallertiger Massen aus einem Kystoma ovarii in die freie Bauchhöhle erfährt, muss man noch eigentliche „Implantationsmetastasen" unterscheiden. Selbst ausgebreitete Veränderungen in der Bauchhöhle dürfen nicht von einer möglichst vollständigen Entfernung der Massen abhalten, da man oft eine Rückbildung zurückgebliebener kleinerer Theile der Neubildung beobachten kann. Rückfälle treten mitunter erst nach langen Jahren ein, so dass bei der im Allgemeinen ungünstigen Vorhersage jedenfalls erst nach einer Jahre langen Beobachtung von einer wirklichen Heilung gesprochen werden darf.

4) Schwarzenbach-Zürich: **Ein Metallinstrument als Ersatz für den Ballon bei der Cervixdilatation.**

Das Instrument setzt sich aus 4 dünnen Metallblättern zusammen, die aneinander gelegt die Form einer Tulpe bieten. Es soll die gleichen Vortheile wie der Ballon, ohne dessen Nachtheile besitzen. Es lässt sich auch bei feststehendem Kopfe anwenden, ist leicht durch Auskochen keimfrei zu machen. Bei seiner Anwendung lässt sich die Sprengung der Blase, die weitere Ablösung der Eihäute oder des tiefsitzenden Fruchtkuchens, sowie der Vorfall der Nabelschnur oder kleiner Theile vermeiden.

In 8 Fällen kam das Instrument zur Anwendung und 6 mal liess sich ein sehr günstiger Einfluss auf den Fortschritt der Geburt feststellen.

Die Tulpe kann zur Anwendung kommen, wenn der Halscanal für einen Finger durchgängig ist, wenn der kleinste Beckendurchmesser den grössten Durchmesser der Tulpe um etwa $^1/_2$ cm übertrifft, wenn in dem Eintreten kräftiger Wehenthätigkeit keine Gefahr erblickt werden muss.

Verfasser empfiehlt desshalb die Tulpe zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt, wenn das Krause'sche Verfahren sich als ungenügend erweist, wenn eine möglichst rasche Entbindung nothwendig ist; ferner bei eingetretener Geburt: bei Wehenschwäche, wenn die übrigen Mittel sich als wirkungslos erwiesen haben, bei Starrheit des Muttermundes, wenn mit Rücksicht auf die Mutter oder das Kind eine baldige Beendigung der Geburt wünschenswerth oder nothwendig ist.

5) A. Payer-Graz: **Ueber den Einfluss des Zuckers auf den Stoffwechsel der Schwangeren und auf den Geburtsverlauf.** (Schluss.)

Je weiter die Schwangerschaft vorgeschritten ist, desto leichter tritt die alimentäre Glykosurie auf. Erstgebärende neigen mehr hierzu, besonders jüngere. Bei Mehrgeschwängerten beobachtet man kein Sinken der Aufnahmefähigkeit für Traubenzucker mit dem Alter.

Im zweiten Theile der Arbeit berichtet Verfasser über Versuche an Kreissenden und kommt hierbei zu folgenden Schlüssen:

Die Wirkungen des Zuckers während der Geburt sind folgende:

1. Wehenverstärkung und Geburtsbeschleunigung durch einmalige oder wiederholte geringe Zuckergaben (30—60 g) bei Wehenschwäche in den verschiedenen Geburtsabschnitten, besonders während der Austreibungszeit.

2. Beeinflussung des Gesammtablaufes der Geburt durch grosse Zuckergaben (100—130 g) vor ihrem Beginn.

3. Herabsetzung der Schmerzhaftigkeit der Wehen.

A. Gessner-Erlangen.

Centralblatt für Gynäkologie. 1899, No. 1.

1) Sticher-Breslau: **Ueber Sterilisirung des Nahtmateriales.**

S. stellt folgende Anforderungen an ein Nahtmaterial, das zu aseptischen Operationen, speciell versenkten Nähten, verwendbar sein soll: Es muss 1. absolut steril sein und bleiben bis zur Operation; 2. haltbar sein; 3. die Umgebung der Wunde nicht reizen und 4. billig sein. Von allen Herstellungsweisen erfüllt nur die Erhitzung des Nahtmaterials in Cumol bei 155—160° nach Krönig die erste Hälfte der Forderung 1. Die übrigen Forderungen werden auch durch das Krönig'sche Catgut nicht erfüllt. S. glaubt dies mit dem von Küstner empfohlenen Hanf erreichen zu können, den er in näher beschriebener Weise ebenfalls mit Cumol sterilisirt. Der also präparirte Hanf soll absolut steril und vor dem nachträglichen Hineingelangen von Keimen geschützt, ferner haltbar sein, die denkbar geringste Fremdkörperwirkung entfalten und sowohl billig als leicht herstellbar sein.

2) H. Füth-Leipzig: **Ueber die Decapitation mit dem Zweifel'schen Trachelorhekter.**

F. weist zunächst die von Herzfeld gegen das Zweifel'sche Instrument erhobenen Einwände zurück und betont nochmals die Mängel, welche dem Braun'schen Schlüsselhaken anhaften. Der Trachelorhekter hat sich bis jetzt in 17 Fällen gut bewährt, von denen keiner an Sepsis gestorben ist. Es starb von diesen überhaupt nur 1 Frau in Folge von Erschöpfung nach grossem Blutverlust. In allen Fällen ging die Durchtrennung der Wirbelsäule auffallend schnell und leicht vor sich; sie liess sich auch unter den schwierigsten Verhältnissen in situ luxiren. Versagt hat das Instrument bisher noch nie. Zweifel hat die Indication für seine Anwendung noch dahin erweitert, dass man bei überdehnter Cervix und todtem Kinde nie mehr die Wendung versuchen, sondern nur decapitiren soll.

3) Koblanck-Berlin: **Zur Narkose.**

Als Zeichen drohender Chloroformasphyxie bezeichnet K. athetotische Fingerbewegungen, die zuerst die Gefahr ankündigen sollen, während Puls und Athmung noch ungestört, die Pupillen eng oder mittelweit, aber reactionslos sind. Beim Auftreten dieses Symptoms warnt K. dringend vor weiteren Gaben Chloroforms.

Bei eingetretener Asphyxie weist K. von neuem auf den bekannten Handgriff hin, die Epiglottis direct mit dem Finger vorzuziehen. Dieser Handgriff ist vielfach bekannt, wird aber in der betreffenden Literatur meist nicht erwähnt. Jaffé-Hamburg.

Centralblatt für Bacteriologie, Parasitenkunde und Infectionskrankheiten. Bd. XXVI., No. 24., 25.

1) Al. Radzievsky-Bern: **Beitrag zur Kenntniss des des Bacterium coli. — Biologie. — Agglutination. — Infection.**

Die bekannte Mannigfaltigkeit in den Eigenschaften der der „Coligruppe" angehörenden Mikroorganismen, veranlasste Verfasser an einer grossen Anzahl selbst isolirter Colistämme Untersuchungen anzustellen, ob sich nicht in Bezug auf Biologie, Agglutination und Infection einheitliche Momente auffinden liessen. Er züchtete 64 Stämme, vorwiegend aus dem Darm, fand aber meist, dass in morphologischer und besonders biologischer Beziehung unter den isolirten Arten grosse Mannigfaltigkeit herrschte. Auch die Virulenz und das Phänomen der Agglutination schwankten ungemein, so dass nach Ansicht des Verfassers die Coligruppe noch in weit mehr Unterabtheilungen als bisher zerfallen müsste.

Die hervorgerufene tödtliche Infection beim Meerschweinchen durch Coli fasst Verfasser als durch 2 Processe entstanden auf, und zwar ist der eine die Vermehrung der Bacterien im Organismus, wodurch die Entstehung des Giftes erklärt wird, und der andere ist die Degeneration und Auflösung derselben, wodurch der sterile Befund der Säfte und Gewebe bei der Section der Thiere seine Erklärung findet.

2) A. de Simoni-Cagliari: **Beitrag zur Morphologie und Biologie der Pseudodiphtheriebacillen.**

Zur Entscheidung der viel umfochtenen Frage, ob die „Pseudodiphtheriebacillen" mit den echten Diphtheriebacillen identisch seien, stellte Verfasser mit zahlreichen selbstisolirten Arten ausgedehnte Versuche an. Durch seine Resultate glaubt er zu der Annahme berechtigt zu sein, dass Pseudodiphtheriebacillen für die gewöhnlichen Versuchsthiere vollkommen unschädlich seien, jedoch bisweilen durch Symbiose mit anderen virulenten Keimen toxisch zu wirken im Stande sind. Die Virulenz gehe aber sehr leicht wieder verloren. Ausser dieser hervortretenden Eigenschaft der Nichtpathogenität sei aber auch eine Gesammtheit von morphologischen und biologischen Eigenschaften der Pseudodiphtheriebacillen im Stande, dieselben von den echten Diphtheriebacillen unterscheiden zu lassen. Die Pseudodiphtheriebacillen seien nicht als einzige Bacillenart, wohl aber als eine Gruppe anzusehen, deren zahlreiche Arten durch Beibehaltung gewisser fundamentaler Eigenschaften sich durch beständige Unterschiede innerhalb bestimmter Grenzen unterscheiden lassen.

3) A. Bruschettini-Turin: **Beitrag zum Studium des experimentellen Gelbfiebers.**

Verfasser theilt in seiner ausführlichen Darlegung die Resultate mit, die er innerhalb zweier Jahre mit dem Sanarelli'schen Bacillus icteroides gefunden hat. Von seinen zahlreichen Beobachtungen sei unter anderen erwähnt, dass er alle möglichen Thierarten durch Injectionen krank machen konnte, eine Gelbfieberinfection vom Magen aus gelang ihm aber nicht, obwohl er stark verseuchte Organe gefallener Thiere verzehren liess. Ueber Impfung und Immunisirung mittels Serum resp. anderem immunisirenden Material lässt sich sagen, dass 1. In der Leber und der Milz am meisten immunisirende Substanz sich befindet und 2. dass die Emulsion dieser Organe im Stande ist, die Thiere gegen Gelbfieberinfection zu schützen, wenn auch das Blut noch keine Schutzwirkung angenommen hat.

4) V. Diamare-Neapel: **Einige Bemerkungen zur Antwort an Hrn. Dr. L. Cohn.**

Polemischer Natur!

5) Friedrich Müller-Freiburg: **Ueber das Reductionsvermögen der Bacterien.**

Die Farbenveränderung verschiedener Farbstoffe, welche durch die reducirenden Stoffwechselproducte der Bacterien hervorgerufen werden, sind noch nicht allgemein zur Beurtheilung der biologischen Charaktere der Bacterien herangezogen worden, da der Ausführung solcher Untersuchungen gewisse Schwierigkeiten entgegenstehen. Verfasser unterzieht desshalb alle bisher benützten bekannteren Farbstoffe wie Methylenblau, Lackmus, Indigocarmin und Rosanilin einer neuerlichen Untersuchung, deren Hauptergebnisse folgende sind: 1. Bei der Untersuchung über das Reductionsvermögen der Bacterien sind nur Farbstoffe von bekannter Constitution zu verwenden. Am geeignetsten scheint das schon von Ehrlich vorgeschlagene Methylenblau. 2. Die Reduction der Farbstoffe findet ausserhalb des Bacterienleibes statt und zwar durch ausgeschiedene Stoffwechselproducte. Letztere werden allmählich durch den Sauerstoff der Luft zerstört. 3. Viele Bacterien können während des Lebens Farbstoffe aufnehmen, nicht scheint dies der Fall zu sein bei farbstoffbildenden Bacterien und bei Milzbrand, Bacill. subtil. und Proteus. 4. Bei 20 Arten Bacterien und einigen Schimmelpilzen wurden reducirende Eigenschaften angetroffen.

6) M. Deelemann-Dresden: **Vergleichende Untersuchungen über coliähnliche Bacterienarten.**

Zu kurzem Referat nicht geeignet. R. O. Neumann-Berlin.

Berliner klinische Wochenschrift. 1900. No. 2.

1) M. Kirchner-Berlin: **Aussatzhäuser sonst und jetzt.**

Zu kurzem Referate ungeeignet.

2) M. Bernhardt-Berlin: **Beitrag zur Pathologie der Bleilähmungen.**

B. publicirt 2 bei Malern vorgekommene Fälle von Bleilähmung, die dadurch interessant und selten sind, dass sie eine isolirte Lähmung der kleinen Handmuskeln darboten, während, entgegen der gewöhnlichen Beobachtung, die sonst zumeist und zuerst ergriffenen Strecker der Hand und Finger durchaus intact blieben. In dem 1. Fall (19jähriger Kranker) konnten die atrophischen Muskeln auch durch sehr starke faradische Ströme nicht erregt werden; beim 2. Fall (41jähriger Kranker) erwiesen sich ausschliesslich die rechten M. interossei afficirt und zeigten ebenfalls Entartungsreaction. Es können also, entgegen der Regel, bei Bleivergiftung die kleinen, dem Medianus- oder Ulnarisgebiet oder beiden angehörigen Muskeln der Hand vor den Streckern der Hand und Finger gelähmt werden. Dann beschreibt Verfasser noch 3 Beobachtungen bei Feilenhauern: Der 1. litt wohl häufig an Bleikolik, aber nie an Lähmungszuständen; der 2. zeigte rechts neben Lähmung der Hand- und Fingerstrecker eine Betheiligung der Zwischenknochen und Daumenballenmuskeln, links fast nur Schwäche und Lähmung der M. interossei und des Adduct. pollicis; der 3. Kranke zeigte rechts Parese der M. interossei und der Thenarmuskeln, links nur eine Herabsetzung der elektrischen Erregbarkeit der eher hypertrophischen Daumenballenmuskeln.

3) Fr. König-Berlin: **Ueber gleichzeitige Schussverletzung von Brust- und Bauchhöhle.** (Fortsetzung folgt.)

4) **Frz. Nagelschmidt-Berlin: Psoriasis und Glykosurie.**

Zunächst theilt N. einen von Senator beobachteten Fall mit, wo bei einer 32jährigen psoriatischen Frau ein Diabetes mellitus sich entwickelte. Verfasser selbst untersuchte an 25 Psoriatikern deren Disposition zu alimentärer Glykosurie und fand letztere bei 8 Personen vorhanden. Bei 3 dieser Psoriasiskranken bestanden noch weitere, zur Glykosurie prädisponirende Zustände. Eine erhöhte Disposition für Glykosurie ist demnach bei Psoriasis gegeben.

5) **R. Kutner-Berlin: Eine neue Methode der Syphilisbehandlung durch Inhalation.**

K. lässt Hg-Salbe in einem Kasten verreiben und die Patienten mittels Maske den sich entwickelnden Hg-Dampf täglich circa eine halbe Stunde inhaliren. Vergiftungen, Stomatitis kamen bisher nicht vor, der therapeutische Effect war befriedigend, nach „einer Anzahl" Inhalationen fanden sich „nennenswerthe" Mengen Hg im Harn. Eine ausführliche Arbeit soll über diese neue Methode noch folgen. Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1900. No. 1.

1) E. v. Leyden: **Die innere Klinik und die innere Medicin in den letzten 25 Jahren.**

2) V. Czerny-Heidelberg: **Fortschritte der Chirurgie in den letzten fünfundzwanzig Jahren.**

3) H. Schmidt-Rimpler: **Rückblicke auf ein Vierteljahrhundert Ophthalmologie.**

4) Heinrich Fritsch: **Die Gynäkologie und Geburtshilfe des letzten Vierteljahrhunderts.**

5) Karl v. Bardeleben: **Ein Ueberblick über das letzte Vierteljahrhundert der Anatomie und Entwickelungsgeschichte.**

6) Hugo Ribbert-Zürich: **Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie in den letzten 25 Jahren.**

7) C. Flügge-Breslau: **Rückblick auf die Entwicklung der Hygiene und Volksgesundheitspflege in den letzten 25 Jahren.**

8) Schjerning: **Die letzten 25 Jahre im Militär-Sanitätswesen (1874—1899).**

Sämmtliche Aufsätze sind mit den Porträten der hervorragendsten Vertreter der einzelnen Fächer illustrirt.

F. Lacher-München.

Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. XXX. Jahrg. No. 1.

Conrad Brunner-Münsterlingen und Carl Meyer-Zürich: **Praktische Erfahrungen und kritische Bemerkungen über den Werth der Pulverantiseptica bei der Wundbehandlung. Mittheilung über Bismuthoxyjodidtannat.** (Ibid.)

Das feine Pulver Ibit (Oxy-Jodid-Bismuth-Tannat) ist als Streupulver und zur Gazeimprägnation ein sehr empfehlenswerthes Ersatzmittel des Jodoforms. Vor diesem hat es voraus die Geruchlosigkeit, Sterilisirbarkeit und hochgradige Unschädlichkeit, theilt mit ihm die Fähigkeit zu desodoriren und durch allmählich freiwerdendes Jod (im Urin ausgeschieden) auf Bacterienculturen (Nährböden) entwicklungshemmend und z. Th. tödtend zu wirken, während entwickelte Culturen nicht deutlich beeinflusst werden, wohl aber, wenn (reducirender) Eiter zugesetzt wird. Zahlreiche Versuchsreihen dienen zum Beleg. Pischinger.

Ophthalmologie.

Morax: **Die Wirksamkeit der Toxine in der Aetiologie der Bindehautentzündungen.** (Ber. über die Verhandlungen des IX. internat. Ophthalm.-Congr. in Utrecht. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. II. Ergänzungsheft. S. 51.)

Die Mehrzahl der Bindehautentzündungen wird durch die Entwickelung gewisser Mikroorganismen (Gonococcus, Pneumococcus etc.) auf oder in den oberen Schichten der Conjunctiva hervorgebracht. Vortragender hat durch Instillation von Diphtherietoxin in das Kaninchenauge erwiesen, dass man hiernach eine der Conjunct. diphther. beim Menschen ganz ähnliche Entzündung beobachten kann. Es genügt also schon das Toxin allein, um die locale Reaction hervorzubringen. Im Einzelnen war zu bemerken, dass bei einer normalen Schleimhaut 8—10 Stunden bis zum Auftreten der ersten Entzündungserscheinungen vergingen: nach 36—48 Stunden war die fibrinöse Absonderung auf ihrem Höhepunkt.

Ein auf 100° erhitztes Toxin erwies sich nicht mehr als wirksam. Wie verhält es sich nun mit der blennorrhoischen, Pneumococcen- etc. Conjunctivitis?

Die Erreger dieser Entzündungen kommen auf der thierischen Conjunctiva nicht fort. Wenn man aber z. B. aus einer (5—6 Tage alten) Gonococcencultur in Bouillon alle 2 Minuten 5—6 Stunden hindurch einen Tropfen in den Bindehautsack eines Kaninchens eintropft, so sieht man nach Ablauf dieser Zeit die Bindehaut sich entzünden und anschwellen. Die Entzündung ist am folgenden Tage geschwunden. Sie ist um so heftiger, je virulenter die benützte Cultur ist. Eine auf 58° erwärmte Cultur gibt noch dieselben Wirkungen, wie die mit den lebenden Mikroben; also auch hier geht in die Culturflüssigkeit ein specifisch wirkender Stoff aus dem Bacterienleibe über. Erhitzen auf 120° hebt jede entzündliche Wirkung auf. Bei Instillation in das Auge des Menschen beobachtet man ganz ähnliche Wirkungen; doch scheint die menschliche Bindehaut noch etwas sensibler zu sein.

Man hat in der Behandlung des Trachoms zur Umstimmung der Heiltendenz die Inoculation einer acuten blennorrhoischen Ophthalmie empfohlen. Morax hat diesen Versuch durch Instillation von Culturflüssigkeit in 4 Fällen gemacht. Der therapeutische Erfolg war negativ. — Mit der Cultur des Koch-Weeks'schen Bacillus, des Diplobacillus und des Staphylococcus erhält man bei Thieren ähnliche, doch weniger heftige entzündliche Reizungen wie mit dem Toxin der Gonococcen.

Man kann also hiernach behaupten, dass bei Erzeugen der Bindehautentzündungen lösliche und specifisch wirkende Stoffe, die von den Mikroorganismen geliefert werden, von besonderer Bedeutung sind.

Coppez: **Wirkung verschiedener Toxine auf die Cornea.** (Ibid., S. 72.)

Vortragender fasst folgende zwei Punkte in's Auge:

1. Auf welchem Wege können Toxine, die in den Bindehautsack geträufelt werden, auf die Hornhaut einwirken? Man kann als Krankheitstypus die Diphtheritis der Conjunctiva nehmen. Ein Theil des Toxins geht in den allgemeinen Kreislauf über, ein anderer breitet sich, gemischt mit den Thränen, auf der Conjunctiva bulbi und der Cornea aus. Auf der Conjunctiva bulbi wird die Absorption gering sein: Diese absorbirt im Zustande der Entzündung schlecht, und die Toxine gehen in Folge des grossen Volumens ihrer Molecüle nur mühsam durch thierische Membranen. Demgemäss entfaltet das Diphtheriegift seine Hauptwirksamkeit auf der Vorderfläche der Cornea. Das Epithel setzt dieser Wirkung zunächst einen gewissen Widerstand entgegen, aber sobald es zerfällt, verändert sich die Hornhaut rasch. Alle die Umstände, welche eine Verletzung der vorderen Oberfläche der Hornhaut herbeiführen, werden also die Affection verschlimmern. Das Epithel kann durch Eingriffe des Arztes oder der Umgebung verletzt werden, durch eine bestehende Erkrankung, durch Reiben der Membranen, endlich durch die Wirkung des Toxins selbst, welches das Epithel nach ca. 48 Stunden zerstört. Die Thränen scheinen keine antitoxische Wirkung auf das Diphtheriegift zu haben.

2. Welches ist die jedem Toxin eigenthümliche Wirkung?

a) Das Diphtheriegift äussert eine starke Wirkung auf die Hornhaut, wie Vortragender 1897 dargelegt hat.

b) Das Abrin, in den Bindehautsack gebracht, führt Trübung und Nekrose der Cornea herbei. Der Gebrauch des Jequirity bei Pannus granulosus zeigt, dass das Abrin nicht dadurch auf die Hornhaut wirkt, dass es die Circulation in den pericornealen Gefässen unterbricht. Im Gegentheil, die Toxine haben eine vascularisirende Wirkung.

c) Das Gift des Streptococcus übt eine sehr geringe Wirkung auf die Cornea aus. Die bei Experimenten erhaltenen Erscheinungen rühren nicht vom Toxin selbst, sondern von beigemengten Substanzen her.

d) Das Toxin des Pneumococcus hat ebenfalls geringe Wirkung auf die Cornea. Das hängt nicht allein mit der besonderen Widerstandsfähigkeit des Hornhautepithels diesem Gifte gegenüber zusammen, sondern auch und besonders mit der geringen Energie des letzteren.

e) Die Toxine des Staphylococcus würden im Kleinen die Wirkungen des Staphylococcus selbst hervorbringen.

Druault: **Ueber Farbenringe, die man normaler Weise und bei pathologischen Zuständen um Lichtquellen herum sehen kann.** (Ibidem S. 62.)

Diese Farbenkreise sind sehr zahlreich; drei von ihnen sind etwas eingehender studirt: der Farbenring bei Glaukom und zwei physiologische Farbenringe. Einer der letzteren entsteht durch die Faserstructur der Linse. Manche Menschen sehen ihn in normalem Zustand und die meisten Menschen können ihn sehen, wenn die Pupille erweitert ist; es genügt das Einträufeln eines Cocaintropfens, um ihn entstehen zu lassen. Bei Atropineinträufelung könnte sein Auftreten an einen Glaukomanfall denken lassen. Wenn man aber die Pupille nach und nach mittels eines Lichtschirms verdeckt, so verschwindet der Farbenring auf beiden Seiten auf einmal, sobald die Pupille ein wenig mehr als halb verdeckt ist, was ohne Weiteres seine Diagnose gestattet. Das ist in der That der einzige von allen Farbenringen des Auges, der diese Erscheinung darbietet, die leicht aus der strahlenartigen Anordnung der Linsenfasern verständlich wird. Der scheinbare Durchmesser dieses Ringes beträgt ungefähr 6° für die gelbe Farbe.

Der zweite physiologische Ring ist etwas kleiner, sein Durchmesser beträgt nur 4°. Wenn man ein Licht durch eine in Wasser gebrachte Hornhaut betrachtet, so sieht man um dieses Licht herum einen Farbenring von genanntem Durchmesser. Dieser letztere Ring entsteht auf dem hinteren Endothel, denn wenn man dasselbe abkratzt, auch nur ganz leicht, so verschwindet der Ring. Andererseits, wenn man das vordere Epithel vollständig mittels Curette entfernt, ohne das hintere Endothel zu berühren, so bleibt der Ring.

Den Glaukomring schreibt man einer Störung in den tieferen Schichten der Hornhaut zu. Donders und Andere nach ihm haben diesen Ring mit dem Linsenring verglichen. Nun aber hat der Glaukomring einen Durchmesser von 8°; er verschwindet nicht auf zwei entgegengesetzten Punkten, wenn man die Pupille verdeckt. Er muss also verschieden sein vom Linsenring. Uebrigens zeigt die Rechnung ,dass die Gebilde, die ihn hervorbringen, ungefähr die Grösse der Gebilde der tiefen Schicht des Hornhautepithels haben.

Andere Ringe wurden beobachtet bei Bindehautentzündung, nach Einwirkung von Wasser- oder von Osmiumsäuredämpfen auf die Hornhaut, oder auch beim Erwachen des Morgens.

Heine: **Anatomie des Conus myopicus.** (Ibid., S. 65.)

Die mikroskopischen Untersuchungen Heine's beweisen, dass die für das myopische Auge charakteristischen Verzerrungen an der Pupille und deren Umgebung bedingt sind durch ein differentes Verhalten der drei Bulbushüllen gegenüber den dehnenden Kräften. Da die elastischen Elemente der Aderhaut weniger nachgeben als Retina und Sklera, so zieht die Lamina elastica cho-

roideae bei ihrer „relativen Retraction“ eine Sehnervenfalte keilförmig zwischen Retina und Sklera hinein. Im Bereiche der relativen Lamina retractiva atrophirt die Choroidea und so entsteht der temporale Conus.

Wolffberg: **Ueber die mit Dionin zu behandelnden Augenkrankheiten.** (Wochenschr. f. Therap. u. Hyg. d. Auges, 3. Jahrg., No. 4.)

Verfasser hat mit Anwendung des Dionin bedeutend raschere und bessere Erfolge erzielt als mit anderen Mitteln bei allen denjenigen Affectionen der Cornea, welche nicht, wie z. B. der Pannus trachomatosus, Folgezustände eines Bindehautleidens sind; speciell eignet sich jede traumatische, skrophulöse und Mesokeratitis für die Dioninbehandlung. Besonders empfiehlt Verfasser dieses Mittel noch für jede Bulbusoperation und bei allen Verletzungen des Augapfels, sowie des Bindehauttractus. Endlich erklärt er Dionin für ein Unterstützungsmittel für die Behandlung des grünen Stares. Die Wirkung des Mittels besteht in einer Lymphüberschwemmung des Auges, also in einer activen Infiltration, welche die Widerstandskraft des Gewebes gegen pathogene Mikroben erhöht. Bezüglich der Anwendungsform gibt Verfasser an, dass er in den Fällen, wo eine schnelle und kräftige Wirkung erzielt werden soll, das Pulver in Substanz anwende und es mit einem Hartgummilöffel einbringe. Bei Hornhautaffectionen verwendet er 25 proc. Cacao-Dioninstäbchen, die je nach Umständen stündlich bis zweistündlich eingelegt werden.

Stock: **Zur Prognose des Sarkoms des Uvealtractus.** (Die ophthalm. Klinik 1889, No. 20, 5. Nov.)

Unter 72 618 in der Augenklinik zu Tübingen behandelten Patienten fanden sich 28 Fälle von Sarkom des Uvealtractus, die zur Operation kamen. Hinsichtlich der Prognose theilt Verfasser die Fälle in 4 Stadien ein, in denen sie zur Zeit der Operation standen:

1. Stadium des reizlosen Verlaufes;
2. Stadium der Entzündung mit glaukomatösen Erscheinungen;
3. Stadium des Auftretens episkleraler Knoten, Perforation des Bulbus;
4. Stadium der Generalisation (Bildung von Metastasen).

Es wurden operirt im ersten Stadium 9 Fälle, im zweiten 11 Fälle, im dritten 8 Fälle, im vierten keiner.

Zur Bestimmung der Prognose verwendet Verfasser nur diejenigen 17 Fälle, bei denen mindestens 3 Jahre seit der Operation verflossen sind. Davon sind 8 Fälle = 47 Proc. als geheilt zu betrachten. Von den im ersten Stadium Operirten stellt sich der Procentsatz auf 80 Proc.; von den im zweiten Stadium Operirten auf 57,14 Proc.; von den im dritten Stadium Operirten ist Keiner als geheilt zu zählen. Diese Statistik zeigt, dass, je früher operirt wird, desto günstiger sich die Prognose für den Patienten stellt.

Radziejewski: **Untersuchung, betr. die Sehleistungen von Gemeindeschulabiturienten; ein Beitrag zur Schularztfrage.** (Wochenschr. f. Therap. u. Hygiene d. Auges 1899, 5., 3. Jahrg.)

Verfasser stellt am Schlusse seines Berichtes folgende Forderungen auf:

1. Dass jedes Kind vor dem Eintritt in die Schule ein genaues Attest über seine Sehfähigkeit etc. bringen soll, damit es gehörig in der Classe placirt und im Unterricht eventuell auf dasselbe Rücksicht genommen werden kann;

2. dass jedes Kind beim Austritt aus der Schule sich zunächst den ärztlichen Rath einholt, ob es sich für den Beruf, den es sich gewählt hat, eignet oder nicht, resp. zu welchem anderen, ihm sympathischen, ärztlich zu rathen sei;

3) dass auch während der Schulperiode bereits auf die geringsten Klagen seitens der Augen, der Auffassung, der Aufmerksamkeit und Kopfschmerzen besonders u. a. m. sofort geachtet wird, damit ungesäumt die erforderlichen Maassregeln getroffen und — befolgt werden;

4. dass Nachmittags die Schulstube nicht dem Unterricht, sondern der Anfertigung der häuslichen Arbeiten, und nur diesen, geöffnet sein solle.

Türk S.: **Untersuchungen über die Entstehung des physiologischen Netzhautvenenpulses.** (v. Gräfe's Archiv f. Augenheilk. Bd. XLVIII. Abth. 3. S. 512.)

Ueber die Entstehung des Netzhautvenenpulses existiren 2 von einander abweichende Grundanschauungen. Nach der einen kommt dieser Puls durch die Thätigkeit des rechten Herzens und zwar des rechten Vorhofes zu Stande. Die andere Anschauung lässt den Netzhautvenenpuls durch die Action des linken Herzventrikels entstehen.

Verfasser hat die Ergebnisse seiner sehr sorgfältigen Untersuchungen in folgende Sätze zusammengefasst:

1. Der physiologische Netzhautvenenpuls entsteht durch continuirliche Fortpflanzung der Pulswellen von den Arterien auf dem Wege durch die Capillaren in die Venen. Er ist also ein sogen. „progressiver“ Venenpuls, bei welchem die pulsatorische Erweiterung, wie in den Arterien durch die Herzsystole entsteht.

2. Diese, verglichen mit anderen Körpertheilen, abnorm weite Ausbreitung der Pulswellen wird durch den verhältnissmässig hohen extravasculären Druck verursacht, dem die Gefässe im Auge physiologischer Weise unterworfen sind.

3. Die Thatsache, dass die Pulswellen im Netzhautgefässsystem erst an den papillaren Enden der Venen in deutlichere Erscheinung treten, beruht darauf, dass an verengten Abschnitten einer Strombahn ein gleicher pulsatorischer Flüssigkeitszuwachs eine verhältnissmässig stärkere Ausdehnung verursachen muss als an weiteren Stellen.

4. Die Verengerung, die an den Venenenden in den Pulsintervallen vorhanden ist, stellt eine Erscheinung dar, die am Ende eines unter äusserem Drucke stehenden, dünnwandigen, nachgiebigen Strömungsrohrabschnittes bei einer gewissen Druckhöhe sich immer zeigt und unter bestimmten Bedingungen als dauernder Gleichgewichtszustand bestehen bleiben kann.

Pfalz: **Reelle und eventuelle Unfallfolgen.** (Zeitschr. f. Augenheilk. Novemberheft 1899, S. 516.)

Die Verletzungen des Sehorgans nehmen hinsichtlich ihrer Bedeutung für die Erwerbsfähigkeit unter den Verletzungen von erwerblich gleich wichtigen Körperorganen dadurch eine eigenartige (ja man kann sagen einzigartige) Stellung ein, dass jede der beiden Hälften, die dasselbe als Ganzes zusammensetzen, auch allein für sich ersetzend für das Ganze einzutreten vermag. Einseitige Erblindung kann bei den vorwiegend in Betracht kommenden Erwerbsgebieten kein dauernd schädigendes Moment darstellen. Verfasser unterscheidet ausdrücklich zwischen Leistungsfähigkeit und Erwerbsfähigkeit und erblickt die Hauptaufgabe des ärztlichen Gutachtens in der Beurtheilung der verbliebenen Leistungsfähigkeit, während die daraus auf die Erwerbsfähigkeit zu ziehenden Schlüsse wesentlich Aufgabe der Berufsgenossenschaften und der weiteren entscheidenden Instanzen sind.

Auf Grund seiner Erfahrung über die Vervollkommnung des monoculären Sehactes bei einäugig Gewordenen kommt Verfasser zu dem Satze: „dass, so lange das unverletzte Auge normal ist, die Leistungsfähigkeit Einäugiger nach Ablauf eines je nach Alter, Intelligenz und Strebsamkeit verschiedenen Zeitraums — in maximo ca. 1 Jahr — derjenigen Zweiäugiger nicht oder nicht erheblich nachsteht.“ Dies gilt in gleichem Maasse von der Leistungsfähigkeit aller einseitig Augenverletzten, bei denen das binoculäre Tiefenschätzungsvermögen aufgehoben ist, z. B. bei einseitigem Linsenverlust, einseitiger Beweglichkeitsstörung, so dass ein Auge der Doppelbilder wegen vom Sehact ausgeschlossen werden muss. Bei allen einseitigen Sehstörungen, wo das binoculäre Tiefenschätzungsvermögen intact ist, ist die Leistungsfähigkeit des Gesammtsehorgans von vornherein überhaupt nicht gestört.

Für complicirte Verhältnisse, wenn also das unverletzte Auge nicht normal ist, ergeben sich die weiteren Folgerungen aus den Erfahrungen, die wir über die erwerbliche Leistungsfähigkeit bei verschiedenen Sehschärfegraden, Refractionsanomalien etc. des einzelnen Auges — bei Einäugigkeit des einzigen, bei Zweiäugigkeit des besten Auges — haben. **Addirt man dazu die Nachtheile, welche sich aus gezwungenem Wechsel der Arbeitsstelle, verminderter Gelegenheit zu voller Ausnutzung der vorhandenen Leistungsfähigkeit, durch Vorurtheile der Arbeitgeber oder aus Rücksicht auf die zu vermeidende Gefahr ergeben, so erhält man die reellen Unfallfolgen für die Erwerbsfähigkeit. Diesen stellt Verfasser die eventuellen Unfallfolgen gegenüber und versteht darunter: 1. Die Unfallfolgen, welche in späterer Zeit als möglich denkbar sind durch Verschlechterung des Zustandes des verletzten Auges. 2. Die Unfallfolgen, welche als Folgen der Verletzung auch das unverletzte andere Auge betreffen können. Hier kommt wohl lediglich die sympathische Entzündung in Betracht. Die Ansicht ist zurückzuweisen, als sei die Gefahr sympathischer Entzündung ein die Rente erhöhendes Moment. Eine Gefahr kann nicht durch eine Rente entschädigt werden. Die Factoren, welche zu sympathischer Erkrankung führen, liegen in anderem, als in einer Berufsthätigkeit. Wenn die sympathische Entzündung wirklich ausbricht, dann wird die bis dahin eventuelle Unfallfolge reell, dann wird sie voll entschädigungspflichtig.**

3. Fasst Verfasser als eventuelle Unfallfolgen auch diejenigen Nachtheile in's Auge, welche der einseitig Verletzte bei Schädigung des unverletzten Auges, gleichgiltig aus welcher Ursache, erleiden kann. Auch sie hält er, wenn sie reell werden, für entschädigungspflichtig.

Für die meisten Berufsarten liegt heute die Sache so, dass die für die Einäugigkeit gezahlte Rente keine wirkliche Entschädigung, sondern einen Zuschuss zu dem gegen früher nicht, oder nicht wesentlich herabgesetzten Lohn darstellt, so dass sich thatsächlich der einäugige Arbeiter vielfach wirthschaftlich besser steht als seine unverletzten Collegen. Dies ändert sich, sobald das einzige Auge durch nicht entschädigungspflichtige Ursache einen schweren Schaden erleidet. Dann wird aus dem gut bezahlten Handwerker ein schlecht bezahlter Taglöhner oder gar arbeitsloser Invalide. Es wäre Sache der Berufsgenossenschaft, den Versicherten gegen die durch einen Unfall erhöhte weitere Unfallgefahr zu versichern. Also bei einseitigen Augenverletzungen, die nur die Sehschärfe eines Auges herabsetzen, hat nach Ansicht des Verfassers die Rente keinen Sinn. Die Entschädigungspflicht der Berufsgenossenschaft sollte ruhen, solange die Unfallfolgen nur eventuelle bleiben, um sofort beansprucht zu werden, sobald die Nachtheile einen reellen Charakter bekommen. Einer Aenderung des Gesetzes bedarf es dazu nicht, nur einer Aenderung der Anschauung über die Bestimmungen des § 5 und § 65 des U.-V.-G.

Diesen Ausführungen sind folgende „Entscheidungen des Reichsversicherungsamtes“ nebst den zu Grunde liegenden Verletzungsfällen angefügt:

1. Ist eine wesentliche Besserung im Sinne des § 65 des U.-V.-G. bei einem einseitig Staroperirten in der Besserung des

staroperirten Auges zu erblicken? Bejaht. R.-E. vom 15. XI. 1898. (Eine 20 proc. Rente war wegen Besserung durch Starglas gestrichen, auf Recurs zu 10 Proc. erkannt worden.)

2. Bei Jugendlichen, einseitig Staroperirten mit normalem, unverletzten Auge kann trotz Aufhebung des binoculären Sehacts und mässiger Schielstellung des operirten Auges mit gelegentlichen Doppelbildern eine Rente von 10 Proc. als ausreichend erachtet werden. R.-E. vom 5. IX. 1898.

3. Die Verweigerung rechtzeitiger Enucleation begründet bei nachfolgender sympathischer Erkrankung nicht die Ablehnung völliger Entschädigung der Erwerbsbeschränkung. R.-E. vom 14. XI. 1898.

4. Einseitige Herabsetzung der Sehschärfe innerhalb mässiger Grenzen bei intacter Leistungsfähigkeit begründet an sich noch keinen Anspruch auf Rente. Rente ist keine Risicoprämie. R.-E. vom 11. IV. 1899. Rhein-München.

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift. 1900. No. 1.

1) **Zur Jahrhundertwende.**

2) E. v. Czyhlarz-Wien: **Beitrag zur Lehre von der Abstammung der Harncylinder.**

C. referirt zunächst über die verschiedenen Anschauungen, welche hinsichtlich der Abstammung und Zusammensetzung namentlich der hyalinen Cylinder bestehen. Auf Grund eigener histologischer Untersuchungen glaubt Verfasser betreffs der granulirten Cylinder, dass dieselben aus Detritusmassen entstehen, welche sich in den gewundenen Harncanälchen bei parenchymatöser und fettiger Degeneration reichlich finden, wobei auch ein starker Zerfall der Epithelien dieser Canälchen zu bemerken ist. Diese Entstehungsart gilt aber nicht für alle Fälle. Die Nierenepithelcylinder entstehen hauptsächlich durch Desquamation der Epithelien in den Sammelröhrchen. Die im Harn gefundenen Nierenepithelzellen können aus den oberen, speciell den gewundenen Harncanälchen kaum stammen, weil ihre Grösse dagegen spricht.

3) J. Hochenegg-Wien: **Zur klinischen Bedeutung der Nierendystopie. Ein Fall von operirter Beckenniere.**

Die 52 jährige, mit schweren nervösen Erscheinungen behaftete Patientin litt seit Jugend an hartnäckiger Obstipation, deren Grad später noch zunahm. Die Untersuchung ergab einen gänseeigrossen, glatten Tumor im kleinen Becken, der für ein Myom gehalten wurde. Bei dem Versuch einer vaginalen Operation fand sich der Tumor jedoch retroperitoneal in der Kreuzbeinhöhlung liegend. Daher beschloss H. die Entfernung auf sacralem Wege. Der Tumor war eine 3 eckige, gelappte Niere, mit dem Hilus nach vorne stehend. Abbindung des letzteren, Entfernung des Organs. Während der Wundheilung traten psychische Störungen auf, schliesslich völlige Heilung mit Verschwinden der Obstipation. Verfasser gibt eine anatomische Darlegung über diese Form der Beckenniere, die dadurch entsteht, dass die physiologisch beim Foetus stattfindende Aufwärtswanderung der einen oder beider Nieren vom Promontorium bis zur Stelle der Nebenniere ausbleibt. Das verlagerte Organ kann besonders auch Geburtsstörungen bewirken. Die meist vorhandenen Defaecationsstörungen beruhen auf Verschiebung des Rectums, wie auch im vorliegenden Fall. Die Diagnose wurde bisher nur 1 mal in vivo gestellt. Wichtig wäre Ureterensondirung. Für die operative Entfernung ist der sacrale Weg entschieden der Laparotomie vorzuziehen.

5) O. Zuckerkandl-Wien: **Einige seltenere Concretionen der menschlichen Harnwege.**

Verfasser beschreibt zuerst 3 Fälle, bei denen Steine in der Harnröhre vorhanden waren, wohin sie aus der Blase gelangen oder autochthon entstehen. Die Folgen sind zunächst verschiedene Formen von Dysurien. Der eine, mit Erfolg operirte Patient war ein erst $3^1/_2$ jähriger Knabe; der 2. Kranke entleerte das Concrement (cfr. Abbildungen!) spontan. Für die Diagnose sind geknöpfte weiche Bougies zu empfehlen. Andere Steine kommen in seltenen Fällen im Praeputium vor. Verfasser beschreibt einen solchen Fall bei einem 63 jährigen Kranken, ferner Befund und Operation bei einem Harnleiterblasenstein (55 jährige Frau), der radiographisch sichtbar gemacht werden konnte. Bemerkenswerth ist die Form („Hantel“) dieser Steine. Selten finden sich Concremente im Ureter.

6) M. Schlifka-Wien: **Ein neues Cystoskop zum Katheterismus der Ureteren.**

Bezüglich Abbildung und Beschreibung des Instruments, das nach dem Princip des Casper'schen Ureterencystokops construirt ist, verweist Referent auf das Original.

Dr. Grassmann-München.

Wiener medicinische Wochenschrift. 1899. No. 51, 52.

S. Pechkranz-Warschau: **Albuminurie und acute diffuse Nephritis im Verlauf einiger Hautkrankheiten.**

S. hat bei 128 männlichen Skabieskranken, vorwiegend im Alter von 9—20 Jahren, mit mehr oder weniger starkem Kratzekzem vor Einleitung irgend einer Therapie den Urin untersucht und bei 24 Albuminurie, bis zu 2 Prom., nachweisen können.

Ibidem 1900, No. 1.

W. Schoen: **Der Einfluss der Reizung auf die Localisation von Allgemeinleiden im Auge.**

Wir können hier nicht näher auf den Gedankengang des Verfassers eingehen und müssen uns mit der Wiedergabe seiner Hauptsätze begnügen. Der Symptomencomplex: häufiger Lidschlag, Thränen und Drücken im Auge, welcher in so vielen Fällen für genügend zur Diagnose Conjunctivitis erachtet, und gegen die die Therapie mit mancherlei Mitteln vorgeht, ist, abgesehen von den Fällen, wo chemische, thermische, Fremdkörper- oder Lichtreize vorliegen, in den meisten Fällen nichts anderes als ein disponirender Reizzustand in Folge von Accomodationsanomalien, Ametropie, Astigmatismus, Insufficienz. „Alle Leute mit länger dauernder, öfters wiederkehrender oder chronischer Conjunctivitis sind Hypermetropen, Astigmatiker, Presbyopen oder leiden an Insufficienz.“ Diejenigen Kinder erkranken an Lid- und Hornhautekzem, bei welchen jene Reizung die Einbruchspforte schafft, d. h. die hypermetropischen und astigmatischen, bei den ametropischen localisiren sich Masern und Scharlach auf der Conjunctiva. Auch die Cataracta diabetica kommt nur bei solchen Diabetikern zu Stande, welche gleichzeitig an Ametropie oder Insufficienz leiden.“ Die Unterlassung der Refractionsprüfung und der Ausgleichung der Fehler bei jeder vermeintlichen Bindehautentzündung und jeder Ekzemkeratitis ist „geradezu ein Kunstfehler“.

Sehrwald-Freiburg i. B.: **Zur Behandlung der Gehirnhyperaemie.**

Bei einem Fall mit bedrohlichen Hitzschlagerscheinungen hat S. nach Fehlschlagen anderer Mittel einen raschen und anhaltend günstigen Erfolg erzielt, indem er beide Beine und die untere Rumpfhälfte in Leintücher einschlug, welche in sehr heisses Wasser getaucht waren. Darauf legte er dicke wollene Decken und erzielte einen lebhaften Schweissausbruch, dem er den günstigen Effect zumisst.

Ibidem No. 2.

L. Haškovec-Prag: **Neue Beiträge zur Pathogenese der Basedow'schen Krankheit.**

Durch intravenöse Injection wässerigen frischen Schilddrüsenextracts wird bei Hunden vorübergehende Tachycardie erzielt, welche auch nach Atropindosen und nach Durchschneidung der N. vagi nicht ausbleibt. Dagegen kommt die Pulsbeschleunigung nicht zu Stande, wenn vor der Injection das Rückenmark an der Stelle durchschnitten wird, wo die Accelerationsfasern nach dem Ganglion stellatum abgehen. Verfasser schliesst daraus, dass bei seinen Versuchen die Tachycardie durch Reizung des Nervus accelerans entstanden ist.

E. Meinert-Dresden: **Ueber die Beweglichkeit der zehnten Rippe als angebliches Merkmal vorhandener Enteroptose.**

Stiller hatte der „Corta fluctuans decima“ die im Titel bezeichnete pathognomonische Bedeutung zugeschrieben. Diese stellt Meinert bestimmt in Abrede auf Grund klinischer und anatomischer Studien, welche eine grosse Verschieblichkeit der X. Rippe als einen normalen Befund (90 : 100) ergaben.

Wiener klinische Rundschau. 1899. No. 51—52.

O. Kukula-Prag: **Beitrag zur Pathologie und Therapie der Schussverletzungen des Magens.**

Dass Verfasser auf Grund seiner, allerdings meist ältere Fälle umfassenden Statistik einem möglichst frühzeitigen operativen Eingreifen das Wort redet, bedarf fast nicht der Erwähnung. Bemerkenswerth ist, dass er bei 2 Kranken in dem direct entnommenen Mageninhalt das Bact. lactis aërogenes nachweisen konnte. Inwieweit dieses für die Entstehung einer Perforationsperitonitis beim Menschen in Betracht kommt, ist noch unentschieden. Bei einem Kaninchen entwickelte sich nach intraperitonealer Injection eine sero-fibrinöse Peritonitis. Dem Magensafte scheinen antiseptische Eigenschaften nicht in dem ihm zugeschriebenen hohen Grade eigen zu sein.

Ibidem No. 2.

P. Möbius: **Ueber das mathematische Talent.**

Aehnlich der musikalischen Begabung gibt es auch ein besonderes mathematisches Talent, das an manchen Personen in hervorragendem Maasse zur Entwicklung gelangt, anderen, auch sonst geistig hochstehenden, völlig versagt ist, den Frauen im Allgemeinen fast ganz zu fehlen scheint. Schon Gall hat versucht, einen gewissen Typus der Gesichtsbildung als den körperlichen Ausdruck dieser specifischen Fähigkeit aufzustellen. Moebius hat neuerdings den Gegenstand aufgegriffen und erklärt, Gall's Angaben bestätigend, eine bestimmte ungewöhnlich starke Entwicklung des äusseren Augenhöhlenwinkels, der Stirnecke, als bezeichnend für die mathematische Begabung. Besonders die linke Seite zeichne sich charakteristisch aus. Als das cerebrale Centrum des mathematischen Talentes lasse sich mit Wahrscheinlichkeit der vordere Theil der dritten Stirnwindung annehmen, deren starke Ausbildung dem Bau der Stirnecke das bezeichnende Gepräge verleihe. Bergeat-München.

Prager medicinische Wochenschrift. 1899. No. 52.

A. Posselt-Innsbruck: **Zur vergleichenden Pathologie der Bronchitis fibrinosa und des Asthma bronchiale.**

Die umfangreiche Arbeit führt zu folgenden Schlüssen:

Es ist nicht gerechtfertigt, die Bronchitis fibrinosa nur als eine Steigerung des asthmatischen Processes aufzufassen, sie ist eine völlig unabhängige Erkrankung. Es gibt eine selten auftretende, gewöhnlich chronisch verlaufende, reine Form dieser

Bronchitis ohne jedes Asthmasymptom, bei welcher das Sputum fast nur aus Fibrin besteht mit sehr spärlichen Zellelementen und Schleimbeimengungen; dann eine zweite, mit Asthma complicirte Form, welche im Sputum sehr zellenreiche Gerinnsel mit Krystallbildung und Spiralen sowie reichlichere Schleimbeimengung aufweist. Der Verlauf ist mehr acut und schwerer.

Französische Literatur.

Lannois und Paviot, ausserordentl. Professoren zu Lyon: **Herdförmige Sklerose in Folge einer tuberculösen Schultergelenksentzündung.** (Revue de médecine, August 1899.)

Die 46jährige Patientin war seit ihrem 18. Lebensjahre mit einer alten Tuberculose des rechten Schultergelenkes behaftet, welche sich lange Zeit in fast torpider Weise dahin zog, es traten im Alter von 44 Jahren allmählich zunehmende Lähmungserscheinungen der rechten Körperhälfte auf, wobei das Gesicht (Facialis) unversehrt blieb, die Sehnenreflexe erhöht waren und epileptoide Krämpfe sich einstellten. Die Erscheinungen bulbärer Affection traten erst gegen Ende der Krankheit ein, ebenso wie die Störungen der linken Seite, so dass zu Lebzeiten vor Allem eine Neuritis angenommen wurde, welche auch im Rückenmark eine mehr oder weniger diffuse irritirende Laesion verursacht hatte. Erst bei der genauen Autopsie wurde die richtige Diagnose gestellt. Was die beiden Autoren als Resumé ihres Falles besonders hervorheben, ist die grosse Rolle, welche Infectionen bei der Aetiologie der herdförmigen Sklerose spielen, es scheint ihnen nicht zweifelhaft, dass dieselbe hier unter dem Einfluss der Schulteraffection entstand und fügen die Tuberculose als aetiologisches Moment jenen Fällen zu, wo Typhus, Blattern, Masern, Scharlach, Cholera u. s. w. ursprünglich die Sklerose verursacht haben.

H. Dauchez: **Meningismus und Meningitis abortiva.** (Revue mensuelle des maladies de l'enfance, August 1899.)

Unter Meningismus versteht man eine Summe klinischer Erscheinungen, welche unabhängig von jeder wirklichen Laesion der Meningen, auf dynamische und functionelle Störungen der Gehirn- und Gehirnhaut-Circulation zurückzuführen ist und mit wahrer Meningitis nicht verwechselt werden darf. Der Meningismus ist ausgezeichnet durch die neuropathische Anlage des befallenen Individuums (Hysterie), durch den plötzlichen Beginn, die fast absolute Apyrexie, die Regelmässigkeit des Pulses, Geringfügigkeit der Hauptsymptome der Meningitis (Fieber, Verstopfung, Erbrechen), von welchen einige meist fehlen, durch die Dauer, welche entweder kürzer oder länger wie die der Meningitis ist, und schliesslich den Ausgang, welcher stets ein günstiger ist. D. beschreibt 3 Fälle von solchem Meningismus, von welchen der erste bei einem einjährigen Kinde im Verlaufe einer Influenza-Enteritis mit gleichzeitigem polymorphem Erythem vorkam, die zwei weiteren Fälle nach Influenza resp. Pneumonie sich einstellten; letzterer endete schliesslich mit wirklicher Meningitis und Tod. Bei dem Meningismus oder der abortiven Meningitis handelt es sich, wie die 3 Fälle beweisen, meist um infectiösen Ursprung, wobei jedoch eine neuropathische Disposition mit vorhanden ist. Beim hysterischen Meningismus fehlt die Leukocytose (Hayem), die Erdphosphate und Alkalien vermindern sich im Allgemeinen bei der sogen. falschen Meningitis im Verhältniss von 1 : 2 oder 1 : 1 statt 1 : 3 (bei der wirklichen Meningitis). In zwei Tabellen sind die Differentialmerkmale dieser beiden Affectionen übersichtlich einander gegenüber gestellt.

M. Marfan: **Die diphtheritische Lähmung.** (Annales de médecine et chirurgie infantiles, August 1899.)

In dem einen der zwei Fälle, welche M. beobachtete und genau beschreibt, war die Lähmung des weichen Gaumens einige Tage nach dem primären Leiden, in dem zweiten erst 14 Tage nach der Heilung des Halsleidens eingetreten. In dem ersten Fall war die Lähmung ziemlich gutartiger Natur und ging nach 14 Tagen zurück, in dem zweiten trat nach 1 Monat erst Heilung ein; es war complete Lähmung des Gaumensegels und beinahe vollständige Dysphagie, Lähmung der Nackenmuskeln, unvollständige Lähmung der Unterextremitäten mit atactischem Gang und Aufhebung des Patellarreflexes vorhanden. Die Ernährung mit der Sonde war nicht nothwendig, sondern die Anwendung des galvanischen Stromes hat rasch die Lähmung der Schlundmusculatur beseitigt. M. glaubt nun, dass die erstere, leichtere Art der Lähmung durch die Wirkung der Diphtheriegifte auf das centrale und periphere Nervensystem, die auf dem Wege der Blutgefässe ergriffen würden, entstehe, während bei der zweiten, schwereren Form das Gift langsam vom Rachen in das verlängerte Mark vermittels der centripetalen Nerven, wie die Toxine der Hundswuth und des Tetanus, gelange. Im verlängerten Mark angelangt, verbreite sich das Gift durch die Nerven oder den Liquor cerebrospinalis auf das Rückenmark und von da auf die peripheren Nerven. Marfan ist jedoch nicht der Ansicht, dass die letztere, schwere Form, wie Mya glaubt, speciell die Folge der zu spät oder ungenügend behandelten Diphtherie sei und die gutartige Form nur bei den geeignet behandelten Fällen vorkomme. Beide vorliegende Fälle wurden nicht mit Heilserum behandelt und nach Marfan sprechen dieselben insofern auch günstig für die Anwendung des Serums, als er glaubt, dass seit und mit Anwendung dieses Mittels die Zahl der diphtheritischen Lähmungen abgenommen habe. Die zwei wirksamsten Mittel der letzteren sind die Elektricität (täglich einmal Faradisirung bei den gutartigen, Galvanisirung bei den schwereren Fällen) und die Nux vomica (Tinctura strychni 5—15 Tropfen täglich); bei ausgesprochenen Schlingbeschwerden gibt man den Kranken nur halbflüssige Nahrung, stimulirende Mittel u. a. m.

E. Lefas: **Die Veränderungen des Pankreas bei Nephritis.** (Presse médicale, No. 51, 1899.)

Die Fälle von Nephritis, welche L. in dieser Beziehung studirt hat, waren solche von Syphilis des Neugeborenen, bei Bleivergiftung und Diabetes, Bright'scher Krankheit, Amyloiddegeneration. Die Veränderungen des Pankreas vertheilen sich in solche der Zellen (trübe Schwellung, Coagulationsnekrose, in manchen Fällen fettige und amyloide Degeneration) und der Gefässe (Endarteriitis oder Endophlebitis der kleineren Gefässe); fast constant besteht ausgesprochene Congestion in den Venen, die Veränderungen der Capillaren im Verein mit Hyperaemie und Oedem des interstitiellen Bindegewebes wurden bei der Heredosyphilis beobachtet. Die secernirenden Canäle selbst zeigen in der Regel entweder keine oder nur geringfügige Veränderungen. Im Allgemeinen gehen die Veränderungen des Pankreas sowohl der Zeit wie dem Grad nach Hand in Hand mit jenen der Nieren, ist bei ersterem bereits Sklerose eingetreten, so fehlt sie auch nicht bei den Nieren. Die Bedeutung der verschiedenen Veränderungen am Pankreas ist nun ziemlich verschieden; die Zellveränderungen, wie Coagulations-, fettige Nekrose, amyloide Degeneration, hängen speciell mit Autointoxication zusammen, die Veränderungen der Gefässe und des Bindegewebes, Sklerose, Oedem u. s. w. müssten der Wirkung des primären Processes, welcher die Nephritis verursacht und gleicherweise das Pankreas beeinflusst, zugeschrieben werden. Was nun den eigentlichen Einfluss der Pankreasveränderungen auf den Symptomencomplex der Nephritis betrifft, so glaubt L. mit Klippel, dass sie jedenfalls von Bedeutung für die (infectiöse) Uraemie sind und besonders die dabei vorkommenden Verdauungsstörungen von der Erkrankung des Pankreas abhängen.

Paul Berger: **Männliche Osteomalacie mit ausserordentlich schweren Skelettveränderungen.** (Presse médicale No. 52, 1899.)

Der seltene Fall von männlicher Osteomalacie, welcher einen 20jährigen Mann betraf und radiographisch (3 der Bilder sind wiedergegeben) studirt wurde, ist in seinem ganzen Verlauf genau beschrieben. Die Krankheit wurde von keiner Art Medication, weder P, Leberthran, Glycerophosphaten u. s. w. beeinflusst, der progressive Verlauf ist ein unaufhaltsamer und das deletäre Ende vorauszusehen. Der Gedanke, die doppelseitige Castration, welche beim Weibe viel Erfolg gegeben, vorzunehmen, scheiterte an dem Zustande des Patienten (Nephritis).

Prof. Chantemesse und E. Rey: **Die leukocytäre Formel beim Erysipel.** (Ibidem.)

Aus der durch eine Reihe von Curventafeln verständlich gemachten Arbeit geht hervor, dass der Reichthum an Leukocyten, besonders vielkernigen, im Blute beim Erysipel in directem Zusammenhang mit der Schwere der Krankheit steht. Man kann also beim Erysipel nicht wie bei vielen Infectionskrankheiten (z. B. Pneumonie) eine günstige Prognose aus der Hyperleukocytose stellen. Die Zahl der weissen Blutkörperchen steht in directem Verhältniss zu der Menge der Toxine. Wenn der Erfolg dieser phagocytären Invasion nicht direct heilend ist so liegt beim Erysipel die Todesursache nicht in der Blutinfection, sondern meist in Organveränderungen und speciell der Entwicklung einer Streptococcencultur innerhalb des Gehirns des Rückenmarks. Ist die Reincultur entwickelt, so wirkt der Mikroorganismus direct auf die nervösen Centralorgane durch seine Secrete und die Hyperleukocytose ist nur ein äusserster, machtloser Vertheidigungsact.

Fringuet: **Eine Ikterusepidemie bei Kindern.** (Presse médicale, No. 53, 1899.)

Bei 7 Kindern im Alter von 7—13 Jahren, welche die gleiche Schule besuchten, aber von verschiedenen Orten stammten, beobachtete Fr. kurz hintereinander das Auftreten von Ikterus, wobei die Symptome fast immer die gleichen waren: Anfangs allgemeine Schwäche, Appetitlosigkeit, Verdauungsbeschwerden, Uebelkeit, Erbrechen, Nasenbluten, nach 4—5 Tagen ikterische Verfärbung der Haut, die Leber war fast immer hypertrophisch, auffallend war die Pulsverlangsamung (bei dreien der Patienten), welche selbst noch bestand, nachdem die Leber die normale Grösse wieder angenommen hatte. Die Behandlung bestand in Purgantien und Salol, Vichysalz, Milch. Die Prognose der Krankheit ist stets eine gute, von allen Symptomen verschwindet der Ikterus am langsamsten (8—10 Tage nach der völligen Reconvalescenz). Ueber Ursprung und Ursache dieser Epidemie, welche noch mehr Kinder ergriff, konnte Nichts ermittelt werden; die meisten Kinder waren bis zu dieser Krankheit gesund gewesen, Influenza oder Typhus damals nicht vorhanden.

Roger und Garnier: **Ein Fall von gangraenöser Brustentzündung.** (Presse médicale, No. 58, 1899.)

Der Fall betraf eine 17jährige Frau, welche rechtzeitig entbunden hat. Schon zur Zeit der Schwangerschaft war die linke Brust entzündet, später ulcerirt und es trat trotz aufmerksamer Behandlung theilweise Gangraen ein. Am 7. Tage nach der Entbindung stellte sich als weitere Complication Scharlach ein, welcher Anfangs schweren Charakter zeigte, aber bald auf Kaltwasserbehandlung wich; die Wunde an der Brust brauchte ca. 3 Wochen bis zur

völligen Heilung. Nach der bacteriologischen Untersuchung lag hier ein ganz specifischer Bacillus zu Grunde. Die Gangraen der Brust scheint übrigens beim Menschen ausserordentlich selten zu sein; bei Thieren kommt sie häufiger vor. Bei der Untersuchung von 22 Fällen von Mammitis bei Kühen fand Loicet 10mal Mikrococcen, welche mit jenen im vorliegenden Falle eine gewisse Aehnlichkeit haben; aber aus den vergleichenden Studien von Roger und Garnier ergibt sich, dass der bei der Mammitis des Menschen gefundene Mikroorganismus eine gewisse Individualität bewahrt und seine culturellen Eigenschaften wie die pathogene Wirkung für die Versuchsthiere ihn mit anderen ähnlichen Arten nicht verwechseln lassen.

M. H. Vincent: **Bacteriologische Untersuchungen über die Angina mit dem Bacillus fusiformis.** (Annales de l'institut Pasteur, August 1899.)

Die in Rede stehende Affection, welche V. seit dem Jahre 1893 zu beobachten Gelegenheit hatte, steht den Fällen von pseudomembranöser Angina, welche die Diphtherie simuliren können, nahe; sie ist in der That, besonders am Anfange, durch ein weissgraues, speckiges Exsudat, welches sich auf der Oberfläche der Tonsillen bildet, ausgezeichnet. Sie ist von Adenitis, oft ziemlich ausgesprochener, von Dysphagie, Fieber, begleitet und zeigt so die Hauptsymptome der diphtheritischen Angina. Sie ist jedoch von einem charakteristischen Bacillus, der leicht von dem Löffler'schen zu unterscheiden ist, abhängig. Es gibt wieder zweierlei Arten dieser Angina, je nachdem der Bacillus für sich allein oder mit einem anderen associirt vorkommt. In dem ersteren Falle ist die Affection eine diphtheroide, bei welcher die Pseudomembran eine unbedeutende oder leichte Exulceration bedeckt, diese Form ist die weniger gewöhnliche und ähnelt völlig der Diphtherie. Bei der zweiten Form wird die diphtheroide secundär eine geschwürigmembranöse. Die Diagnose dieser Affection, welche bei Kindern einen sehr schweren Verlauf haben kann, bei Erwachsenen meist günstige Prognose hat, gründet sich vor Allen auf mikroskopischer Untersuchung. Der Bacillus fusiformis (spindelförmig) wird wegen seiner an beiden Enden verdünnten und in der Mitte ziemlich dicken Form so genannt; er hat eine Länge von ca. 8—12 μ, ist also viel grösser und ganz anders geformt als der Löffler'sche Bacillus, er färbt sich leicht mit Anilinfarben (Thionin, Ziehl'scher Lösung), nicht aber nach Gram und Weigert wieder im Gegensatz zum Diphtheriebabillus. Die Culturversuche dieses Bacillus sind weder bei noch ohne Luftzutritt bis jetzt gelungen, ebensowenig Ueberimpfungen auf Thiere. Bei der ulcero-membranösen, der häufigeren Form der Affection ist dieser Bacillus mit einer Art von Spirillen, welche oft sehr zahlreich sind, associrt. Er kann auch bei gewissen Eiterungen in der Nähe der Mundhöhle vorkommen (Oberkieferempyem nach Lichtwitz und Sabrazès). Am Schlusse der mit 2 Abbildungen versehenen Arbeit führt V. an, dass sowohl vom klinischen wie bacteriologischen Standpunkt aus zwischen dieser Halsaffection und dem jetzt beinahe ganz verschwundenen Hospitalsbrand grosse Aehnlichkeit besteht. Beide Affectionen sind durch die Bildung einer Membran charakterisirt, die Analogie geht sogar bis zur Aehnlichkeit der Bacterienarten bei beiden Leiden, nur der eine Unterschied ist vorhanden, dass beim Hospitalsbrand die Drüsen nicht geschwellt sind. Die Frage, ob es sich um ein und dasselbe Leiden, welches hier im Rachen, dort an der Oberfläche einer chirurgischen oder zufälligen Wunde sich localisirt, handelt, muss noch eine offene bleiben, da die Reincultur der Bacillen für beide Affectionen trotz zahlreicher Versuche noch nicht geglückt ist.

Elmassian: **Ein Bacillus der Athemwege und seine Beziehungen zu dem Pfeiffer'schen (Influenza-) Bacillus.** (Ibid.).

E. wurde im Laufe seiner Untersuchungen über die Aetiologie des Keuchhustens auf einen kleinen, feinen Bacillus aufmerksam, welcher mit dem von Pfeiffer gefundenen Influenzabacillus die grösste Aehnlichkeit hatte und nur durch die Art der Reincultur auf Serum von demselben verschieden war. Unter 32 Fällen von Keuchhusten wurde der fragliche Bacillus 8mal im Bronchialsecret isolirt, jedoch auch in Fällen acuter Bronchitis ohne Keuchhusten bei Erwachsenen und Kindern gefunden, so dass ihm E. eine aetiologische Bedeutung für den Keuchhusten nicht beimisst. Andererseits untersuchte er das Bronchialsecret von 6 Influenzakranken und fand bei 3 derselben den Pfeiffer'schen Bacillus, welcher all' die von dem Entdecker hervorgehobenen Eigenschaften zeigte und völlig identisch mit dem obigen Bacillus war. E. glaubt daher, dass der Pfeiffer'sche Bacillus, dessen Rolle bei der Influenza nur eine sehr wahrscheinliche und nicht völlig bewiesene sei, einer Bacterienart angehöre, welche saprophytisch auf der Schleimhaut der Athemwege existire, ähnlich wie der Pneumococcus. Dieser Mikroorganismus vermehrt sich und kann im Laufe anderer Infectionen der Lungenluftröhrenschleimhaut (Pneumonie, Keuchhusten u. s. w.) pathogen werden. Mit dieser Erklärung, welcher eine längere Beweisführung vorausgeht, würde E. die von ihm gefundenen Thatsachen für vereinbar halten.

Pottevin: **Die Saccharification des Stärkemehles.** (Ibid.)

Aus den eingehenden, mit genauen Berechnungen versehenen Untersuchungen geht hervor, dass das Stärkekörnchen, welches physikalisch eine heterogene Masse bildet, nach der Gelatinisation heterogen bleibt; die weniger cohärenten Theile geben eine Stärkemasse, welche sich rasch in Dextrin und Zucker umwandelt. Die mehr cohärenten Theile geben eine Masse, welche sich nur langsam in Dextrin und Zucker umbildet, sie stellen die Residualdextrine dar, welche nicht unangreifbar, aber jedenfalls schwer bei jeder am Ende angelangten Saccharification zu verändern sind.

Malvoz: **Ueber das Vorhandensein specifischer Agglutinine in den Bacterienculturen.** (Ibid.)

Lambotte und Marechal: **Die Agglutination des Milzbrandbacillus durch das normale Menschenserum.** (Ibid.)

Gengou: **Die Beziehungen zwischen Agglutininen und Lysinen.** (Ibid.)

Die 3 Arbeiten, welche aus dem pathologisch-bacteriologischen Institut von Liège hervorgehen, suchen im Grundprincip und als Ergebniss aller Forschungen, zu welchen der Milzbrandbacillus und dessen Reinculturen gewählt wurden, das Wesen der Agglutination zu ergründen. Lambotte und Maréchal fanden, dass das Serum von Menschen, gesunden oder an allen möglichen Affectionen (Tuberculose, Pneumonie, spastische Paralyse, Nephritis u. s. w.) erkrankten, den Milzbrandbacillus agglutinire und zwar in solcher Verdünnung, dass man das Serum in diesen Fällen als wirklich specifisch ansehen könnte. Man muss also beim Milzbrand bezüglich der Serumdiagnose sehr vorsichtig sein. Malvoz schliesst aus seinen Versuchen, dass, beim Milzbrand wenigstens, die agglutinirende Eigenschaft des Serums, nicht wie die präventive oder antitoxische, aus Reactionen der Zellen hervorgehe, sondern aus einer ganz speciellen Thätigkeit der Organe unter dem Einflusse der Bacterien oder deren Producte, deren Natur wir nicht kennen, die aber in Gegenwart gewisser Substanzen wie Bouillon u. s. w. ein die Bacterien umhüllendes Coagulum oder eine specielle Klebrigkeit (der Bacterienstäbchen) bilden. Am eingehendsten studirte Gengou die Agglutination speciell beim Milzbrand, auch seine Untersuchungen schliessen dahin, dass dieselbe keine Erscheinung ist, welche bei der Immunität und der Selbstvertheidigung des Organismus die Rolle spielt, welche ihr noch vor Kurzem von Gruber u. A. zugeschrieben wurde. Es besteht weder zwischen natürlicher Immunität und Agglutination noch zwischen bactericider Eigenschaft eines Serums und der letzteren irgend ein Zusammenhang. Die bactericiden Körper und die Antikörper entstehen aus den Zellen des Organismus, sei es im Blut oder in gewissen Organen (Milz, Knochenmark), die Agglutinine des Milzbrands scheinen keinesfalls diesen Ursprung zu haben und die Zellen vielmehr eine ganz passive Rolle dabei zu spielen.

Stern-München.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Berlin.** October 1899. (Nachtrag.)

51. Schwarzweiss Leo: Die Augenheilkunde des Alcoatim aus dem Jahre 1159 (Theil V).

November 1899.

52. Gasteazoro Mariano: Ueber den Lupus und dessen Behandlung.
53. Eliascheff Israel: Zur Casuistik der Hirntumoren im Säuglingsalter.

December 1899.

54. Windmüller Ernst: Die Augenheilkunde des Alcoatim aus dem Jahre 1159 (Tractat IV).
55. Allard Eduard: Die Augenheilkunde des Alcoatim aus dem Jahre 1159 (Theil VI). Zum ersten Male in's Deutsche übersetzt.
56. Thure-Brandt Aimé: Zur manuellen Therapie der Wanderniere.

Universität **Bonn.** December 1899.

21. Wiese Wilhelm: Ueber Strumectomien.
22. Corsten Joseph: Ueber das Verhalten der elastischen Fasern in den Arterien bei der Arteriosklerose.

Universität **Breslau.** November und December 1899.

28. Deckart P.: Ueber Ileus in Folge von Thrombose oder Embolie der Mesenterialgefässe.
29. Stahr Hermann: Der Lymphapparat der Nieren.
30. Breyer Anton: Die praktische Verwerthung des Pyramidons als fieberwidrigen und schmerzstillenden Mittels.
31. Leipziger Richard: Ueber Stoffwechselversuche mit Edestin.
32. Biberfeld David: Ueber die Druckverhältnisse in der Schleich-schen Quaddel.
33. Ostermann Arthur: Die Ergebnisse der Behandlung der Diphtherie mit Heilserum in der kgl. Medicinischen Klinik zu Breslau.
34. Niemczyk Richard Emanuel: Ueber teratoide Geschwülste der Mund- und Rachenhöhle.
35. Saloschin N.: Ueber Ozaena und ihre Combination mit Nasenpolypen.

Universität **Erlangen.** December 1899.

39. Naegelsbach Wilhelm: Ueber die während der letzten 12 Jahre in der Erlanger chirurgischen Klinik zur Behandlung gelangten Oberkiefertumoren.

Universität **Freiburg**. December 1899.

56. Dobberke Frederik Carel: Ueber vocal- und instrumental-musikalische Störungen bei der Aphasie.
57. Schäfer Paul: Ein Fall von Bulbärlähmung mit Betheiligung der Extremitäten ohne anatomischen Befund.
58. Natterer Martin: Ueber Irradiationshallucinationen.

Universität **Giessen**. November und December 1899.

23. Seybold Carl: Ueber das Melanom.
24. Riegel Alfred: Ueber die Myome der Harnblase.
25. Mäusert Adolf: Zur Casuistik der Vena cava superior sinistra und der einen Spitzenlappen der rechten Lunge abschnürenden Anomalie der Vena azygos.
26. Klewitz Karl: Zur Casuistik der primären Fibromyome des Beckenbindegewebes.
27. Hegar Karl: Embryom oder Dermoid des Beckenbindegewebes?
28. Berberich Emil: Eine Epidemie von acutem Erythem bei Kindern in der Umgebung von Giessen. (Erythema infectiosum acutum.)

Universität **Halle**. December 1899.

11. Barthel Reinhold: Ueber Geburten nach Vagino- und Vesicofixatio uteri.
12. Nuernberg Franz: Ueber chronische Invagination.
13. Scheunemann Emil: Ueber den Einfluss heisser Bäder auf den Gaswechsel beim Menschen.

Universität **Heidelberg**. December 1899.

31. Diehl August: Ueber die Eigenschaften der Schrift bei Gesunden.
32. Haas Reinhard: Ueber Trepanation bei Hirntumoren.

Universität **Jena**. December 1899. (Nichts erschienen.)

Universität **Leipzig**. August bis November 1899.

47. Hahn Robert: Ueber das Wesen und die Ursache der im Anschlusse an die Narkose auftretenden Lungenentzündungen.
48. Ikeda Hideo: Ueber die Resection des Darms bei Ileus mittels des Murphyknopfes.
49. Röper Wilhelm: Ueber die Ursachen des Todes bei Morbus Basedowii und über den acuten Verlauf desselben.
50. Schlesier Hans: Die Gastroenterostomie und ihre Anwendung in der chirurgischen Universitätsklinik zu Leipzig seit 1895.
51. Schmidt Diedrich: Ein Fall von isolirter Chorioidealruptur bei Stichverletzung des Auges.

Universität **Marburg**. December 1899.

29. Schmidt Otto: Ueber operative Behandlung der Epilepsie im Anschluss an zwei in der Marburger chirurgischen Klinik operirte Fälle.
30. Hellenthal Wilh.: Ueber traumatische Darmrupturen und ihre Beziehungen zu Brüchen.
31. Zillessen Otto: Ueber Erkältung als Krankheitsursache.

Universität **München**. December 1899.

114. Hammelbacher Angelo: Ueber Radicaloperationen von Inguinalhernien im Kindesalter. Mit 1 Abbildung.
115. Bachauer Josef: Ein Fall von künstlicher Frühgeburt mittels des Metreurynters.
116. Mindak Paul: Ueber einen Fall von Otitis media purulenta acuta nach Influenza.
117. Albert Ludwig: Ueber Tuberculose der platten Schädelknochen.
118. Hertkorn R.: Ein Fall von cystösem Gliom der rechtseitigen Corpora quadrigemina.
119. Wiedemann Georg: Ueber trophische Störungen bei Tabes dorsalis im Anschlus an einen Fall von Mal perforant du pied.
120. Feurer Otto: Ueber einen Fall von Gallertkrebs des Darms.
121. Zink Franz: Ein Fall von traumatischer retroperitonealer Ruptur des Duodenums ohne Verletzung der Bauchdecken.

Universität **Strassburg**. December 1899.

33. Schickele Gustav: Beiträge zur Morphologie und Entwicklung der normalen und überzähligen Milchdrüsen.
34. Bernhardt Paul: Die Radicaloperation der Leistenbrüche nach Kocher's Verlagerungsmethode.
35. Reeb Moritz: Weitere Untersuchungen über die wirksamen Bestandtheile des Goldlacks (Cheiranthus Cheiri L.).
36. Hoch Albert: Ueber Inversio uteri nebst Mittheilung eines Falles von Inversio uteri completa, complicirt mit Prolapsus uteri totalis, geheilt durch Totalexstirpation per vaginam.

Universität **Tübingen**. November und December 1899.

November 1899 nichts erschienen.

December 1899.

40. Niederstein Friedrich: Flüssigkeitsentziehung bei der Behandlung von Fettleibigkeit.

Universität **Würzburg**. October bis December 1899.

105. Braun N.: Zur Casuistik der Blutungen bei Bright'scher Nierenkrankheit.
106. Brehme: Ueber eine klinisch verwerthbare Methode der Bestimmung des Blutzuckers im Menschen nebst Untersuchungen des Blutzuckers in der alimentären Glykosurie.
107. Casott: Ein primäres Sarkom der Milz.
108. Ehrensberger: Ueber habituelle Patellarluxationen und ihre Behandlung.
109. Ferger: Ueber einen eigenthümlichen Fall von intermittirendem Herzgeräusch.
110. Has: Die hyperplastischen Erkrankungen der haematopoëtischen Organe mit besonderer Berücksichtigung der Leukaemie und Pseudoleukaemie im Anschluss an einen Fall von malignem Lymphom.
111. Kotzenberg: Untersuchungen über das Rückenmark des Igels.
112. Lebram: Das Diverticulum Meckelii und die von ihm ausgehenden pathologischen Störungen.
113. Mayer: Ueber den Zusammenhang zwischen schwerer Geburt und der Little'schen Erkrankung.
114. Mulzer: Toxicologische Studien über das Natriumnitrat mit Beziehung auf andere Natronsalze.
115. Preiswerk: Beiträge zur Corrosionsanatomie der pneumatischen Gesichtshöhlen.
116. Rostoski: Ueber Echinococcus multilocularis hepatis.
117. Stamm: Ueber Uterusprolaps bei Schwangerschaft und Geburt.
118. Stoeckle: Die Behandlung der Cancroide des Gesichts und das Auftreten der Recidive nach den Ergebnissen der Würzburger chirurgischen Klinik 1887—1897.
119. Wagner: Ueber angeborenen Mastdarmverschluss.

Vereins- und Congressberichte.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 10. Januar 1900.

Ordentliche Generalversammlung.

Die Gesellschaft hat z. Z. nahe an 1200 Mitglieder und ein Vermögen von ca. 140 000 Mark.

Der erste Vorsitzende wurde durch Stimmzettel gewählt und es fielen von 366 abgegebenen Stimmen 362 auf Rudolph Virchow. Der übrige Vorstand und die verschiedenen Commissionen wurden per Acclamation wiedergewählt.

Hierauf tritt die Versammlung in die Berathung des von den Herren Zadek und Freudenberg gestellten Antrages ein: „dem § 4 der Sitzungen der Berl. med. Gesellsch., welcher lautet: Ordentliches Mitglied der Gesellschaft kann jeder in Berlin oder dessen Umgebung wohnhafte approbirte Arzt oder Doctor medicinae rite promotus werden etc.“, folgende Fassung geben:

„Ordentliches Mitglied der Gesellschaft können alle in Berlin oder dessen Umgebung wohnhafte Aerzte oder Aerztinnen oder rite promovirte doctores medicinae werden.“

Hiegegen beantragte der Vorstand folgende Aenderung des § 4: „Ordentliches Mitglied der Gesellschaft kann nur ein für das Deutsche Reich approbirter Arzt werden.“

Hiezu waren noch 3 Amendements eingegangen, von deren Anführung wir absehen können. Sie wollten theils den Begriff „Arzt“ so fassen, dass darüber kein Zweifel bestehen konnte, dass auch weibliche Aerzte mitinbegriffen seien, theils wollten sie nur die Aerzte von Berlin und Umgebung darin haben, theils sollten auch nicht im Deutschen Reiche approbirte Aerzte ausnahmsweise Aufnahme finden können, wenn es um die Wissenschaft besonders verdiente Persönlichkeiten wären.

Auf Wunsch des Vorsitzenden sah man von einer Generaldiscussion ab und beschränkte sich auf eine Specialdiscussion der einzelnen Anträge.

Herr Zadek: Derselbe gibt eine kurze Geschichte seines Antrages, welcher dadurch veranlasst worden war, dass eine in der Schweiz approbirte Aerztin sich zur Aufnahme gemeldet und von der Aufnahmecommission mit Hinweis auf die Statuten abgelehnt worden sei. Der Antrag des Vorstandes bedeute zwar ein Entgegenkommen, indem er in Deutschland approbirte Aerztinnen zulassen wolle, schliesse aber gleichzeitig einen Rückschritt in sich, indem er nationale Grenzen ziehe.

Herr Virchow begründet den Antrag des Vorstandes. Der Vorstand stellte sich einfach auf den Boden der Gesetzgebung, ohne dieser zu präjudiciren, was nicht Sache der Medicinischen Gesellschaft wäre. Es würden sonst gewissermaassen 2 Kategorien von Aerzten geschaffen, solche, welche vom Staate diplomirt seien und solche, die die Medicinische Gesellschaft diplomirt habe. Das sei eine entschieden gefährliche Situation, die den Versuch zu Täuschung und Confusion sehr nahe lege. Der Antrag des Vorstandes stelle sich einfach auf den Standpunkt, wer

von der Gesetzgebung des Reiches als Arzt anerkannt ist, ist es auch von uns. Dies sei correct, nicht aber das Umgekehrte.

Der Ausdruck Doctor rite promotus in der alten Fassung der Statuten rühre aus jener Zeit, in der es noch Aerzte zweiter Ordnung ohne Approbation gegeben.

Nachdem noch die 3 übrigen Antragsteller zu ihren Amendements gesprochen, wird ein Schlussantrag mit grosser Mehrheit angenommen und es erhalten die Antragsteller das Schlusswort.

Herr Freudenberg begründet unter fortgesetztem Protest der Gesellschaft, unter Schlussrufen und einem unerhörten Lärm nochmals seinen Antrag.

Herr v. Bergmann sprach in Vertretung des durch eine katarrhalische Indisposition zur Uebergabe des Vorsitzes an Herrn Abraham veranlassten Herrn Virchow nochmals ganz kurz über den Antrag des Vorstandes. Er sei sowohl in Russland, wie in Deutschland approbirt und könne versichern, dass im Auslande Niemand es der medicinischen Gesellschaft verübeln werde, wenn sie die im Antrage des Vorstandes gegebenen nationalen Grenzen ziehen würde. Ueber den Antrag des Vorstandes hinauszugehen, sei heutzutage ganz gewiss nicht zeitgemäss. „Lasst uns sein ein einig Volk von Aerzten.“

Es folgte die Abstimmung, in welcher sämmtliche Anträge abgelehnt wurden bis auf den des Vorstandes, der mit überwältigender Majorität zur Annahme gelangt.

Berichtigung zum Sitzungsberichte vom 20. December 1899.
Das von Herrn Gottschalk demonstrirte, aus dem Uterus ausgestossene nekrotische Stück bestand nicht bloss aus Schleimhaut, sondern umfasste noch ein dickes Stück Muscularis mit.

H. Kohn.

Verein für innere Medicin zu Berlin.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 8. Januar 1900.

Herr **Blumenthal** berichtet in Kürze über die 50jährige Feier der **Societé de Biologie** in Paris, der er als Vertreter des Vereins beigewohnt hatte. Aus dem Berichte über die Festsitzung hebt er mit Recht einen dort über Claude Bernard gefallenen Ausspruch hervor, dass dieser grosse Forscher die ganz exceptionelle Eigenschaft hatte, von seinen Schülern nicht zu wünschen, dass sie seine Forschungsresultate nach Möglichkeit zu stützen suchen, sondern, dass sie diese nach Kräften bekämpfen; denn nur dadurch könne der Wahrheit näher gekommen werden.

Demonstrationen.

Herr **Oesterreich: Ein Gehirn mit doppelseitiger frischer Hirnblutung.**

Herr **Litten: Leber mit Aktinomykose;** am Nabel ein fistulöses Geschwür, aus welchem sich drusenhaltiges Secret entleert hatte.

Herr **Feinberg:** Bacterienfärbepräparate, in welchen nach dem Vorgange von Romanowsky und Ziehmann mit einem Gemische von Eosin und Methylenblau, d. h. mit dem durch Mischung dieser Körper entstandenen neuen Farbstoff eine Darstellung von Zellhülle und Zellkern möglich ist.

Ziehmann hatte in Sprosspilzen und Spirillen diese Differencirung erzielt und Vortragender dies Verfahren auf Amoeben und Spaltpilze ausgedehnt. In allen untersuchten Bacterien, auch in Coccen, z. B. Gonococcen, glaubt Vortragender diese Unterscheidung ermöglicht zu haben. Er lässt es dahingestellt, in wie weit diese Kerne den Kernen in thierischen und anderen pflanzlichen Zellen entsprechen; doch, meint er, wäre es möglich, dass die von ihm gesehenen Einschnürungen analog denjenigen bei der amitotischen Kerntheilung sein könnten.

Discussion zum Vortrage des Herrn **Goldscheider: Beiträge zur physikalischen Therapie.**

Herr Georg Mayer demonstrirt ein Buch aus dem Jahre 1734, in welchem Quellmals eine „Anleitung zu einer gesundheits-dienlichen neuen Art der Bewegung“ gibt und worin u. a. schon der aus den medico-mechanischen Instituten bekannte Reitsattel abgebildet ist.

Herr Zabludowski bespricht seine Erfahrungen auf dem Gebiete der Bewegungstherapie und Massage.

Herr Jakob erwähnt zwei auf der Leyden'schen Klinik mit Extension und gutem Resultate behandelte Fälle von Compressionsmyelitis und bestätigt die Goldscheider'sche Ansicht, dass man auch bei blossem Verdacht auf Caries der Wirbelsäule extendiren (durch Corsett) soll, ein Verfahren, das sich ihm in einem prägnanten Falle bewährt habe.

Herr Goldscheider: Schlusswort.

Herr C. Gerhardt berichtet, dass er in einem englischen Journale letzthin Angaben über das Auftreten von diffusen Erythemen nach Klystieren gelesen habe und fragt, ob Aehnliches von den Anwesenden beobachtet worden sei? Es meldet sich Niemand zum Wort.

H. Kohn.

Naturhistorisch-Medicinischer Verein Heidelberg.

(Medicinische Section.)

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 17. November 1899.

Herr **Vulpius: Ein Fall von willkürlicher Verrenkung des Kniegelenks.**

Wird an anderer Stelle mitgetheilt werden.

Derselbe: Die orthopaedische Behandlung von Nervenleiden.

Die Beziehungen zwischen Orthopädie und Neurologie sind in jüngster Zeit bedeutender geworden, sowohl quantitativ bezüglich der Zahl zu orthopädischer Therapie geeigneter Fälle, als qualitativ hinsichtlich der erreichbaren Resultate.

Unter den spinalen Affectionen ist besonders wichtig die Kinderlähmung. Während der ersten Monate ist orthopädische Prophylaxe angezeigt, um Contracturen u. dergl. zu vermeiden. Nach Ablauf der Restitutionsfrist ($^{3}/_{4}$—1 Jahr) stehen wir vor partieller oder totaler Lähmung. Selbst die letztere bedingt nicht durchaus ein therapeutisches Eingreifen, entscheidend ist nur die praktische Störung der Gebrauchsfähigkeit gelähmter Extremitäten. Bei totaler Lähmung aller Muskeln eines Gelenkes muss letzteres in irgend einer Weise festgestellt werden. Bei partieller Lähmung ist Beschränkung oder Regulirung der Bewegung zu erstreben, sind Contracturen oder secundäre Deformitäten zu beseitigen.

In der Hauptsache haben wir zwischen 3 Methoden die Wahl:

1. Orthopädische Apparate vermögen verschiedene Zwecke zu erreichen:

a) Absolute Feststellung eines Gelenkes in starrer Hülse.

b) Leitung der Gelenkbewegung in physiologischer Bahn durch Scharniere.

c) Hemmung der Bewegung in beliebiger Phase.

d) Ersatz mancher Bewegungen durch sog. künstliche Muskeln.

Die moderne Apparattechnik der Modellhülsen ist geradehin von Werth, weil diese weniger ernährungsstörend wirken, als die alten strangulirenden Schienengurtapparate.

2. Die Arthrodese fixirt das Gelenk ohne Apparat, freilich unter dauernder Opferung des Gelenkes.

Da ausserdem Contracturen manchmal auf die Operation folgen, soll dieselbe auf gewisse Indicationen eingeschränkt werden.

3. Sehnenoperationen dienen entweder in Form der Tenotomie, der Sehnenplastik zur Beseitigung von Contracturen oder als Ueberpflanzung zur Beseitigung von Functionsverlusten, zur Wiederherstellung wichtiger Gelenkbewegungen, zur tendinösen Fixation von total lahmen Gelenken.

Die Wahl unter diesen Methoden ist von Fall zu Fall verschieden, immerhin lassen sich einige Normen aufstellen: Am Schultergelenk ist die Arthrodese dankbar, falls der Vorderarm gut ist. Am Ellbogengelenk ist eine in jedem Winkel feststellbare Scharnierhülse zu verwenden. Für das Handgelenk kommt Sehnenüberpflanzung und Verkürzung in Betracht zur Erzielung der Dorsalflexion, an den Fingern gelegentlich eine Ueberpflanzung.

Das Hüftgelenk bedarf meist nur wegen Contractur eines Eingriffes, der in Durchtrennung der Beuger besteht, sehr selten wegen paralytischer Luxation.

Im Kniegelenk gibt das Schlottern, Genu recurvatum, valgum Indication zur Arthrodese, die Beugecontractur entweder zur Tenotomie oder zur Versteifung mittels Apparat resp. Arthrodese. Der Ersatz des Quadriceps durch Transplantation kann gelegentlich versucht werden.

Für partielle wie totale Lähmung des Sprunggelenkes ist die Sehnenüberpflanzung die Operation der Wahl.

Periphere Lähmungen (z. B. des N. radialis, peroneus) sind ebenso wie spinale der Sehnentransplantation bisweilen zugänglich.

Die Contracturen im Gefolge der Myelitis transversa werden durch Tenotomie und Redressement beseitigt.

Die Behandlung der sog. Compressionsmyelitis mittels exacter Fixation und permanenter Extension hat über-

raschend gute Resultate ergeben. Die Laminectomie ist nur indicirt, wo die Lähmung trotz Extension fortschreitet, Blase und Mastdarm ergreift, ferner bei Bogencaries.

Die jüngst aufgestellte Indication der Compression durch Enge des Wirbelcanals (dislocirte Sequester etc.) ist pathologisch-anatomisch richtig, in praxi nie zu gewinnen. Ein Versuch mit Calot'schem Redressement ist berechtigt, ehe zur Operation geschritten wird.

Die Tabes ist mit wechselndem Erfolg resp. Misserfolg behandelt worden mittels Suspension. Ungefährlicher und stundenlang zu verwenden ist die horizontale Extension im Bett. Ein Bügelcorsett vermag nicht zu extendiren, nicht zu heilen, wird aber als Stütze angenehm empfunden. Complicirtere Apparate vermögen hochgradige Ataxie zu bessern.

Unter den spastischen Affectionen ist die Little'sche Krankheit hervorzuheben, welche durch multiple Tenotomien, Sehnenüberpflanzung, Fixirung in Uebercorrectur und sorgliche Nachbehandlung recht günstig zu beeinflussen ist.

Das Gleiche gilt für die cerebrale Kinderlähmung. Nach Ueberpflanzung schwinden manchmal die Spasmen.

Orthopäd. Behandlung der apoplectischen Hemiplegie hat bisher wenig Beachtung gefunden, selten bieten Dystrophia muscularis, hysterische Contracturen u. a. m. Gelegenheit hierzu.

Auf dem geschilderten Grenzgebiet ist gewiss nicht Alles vom Orthopäden zu heilen, aber doch manches Leiden wesentlich zu bessern.

Herr **Ernst** demonstrirt als seltene Arterienvarietät unpaarigen Ursprung der Intercostal- und Lumbalarterien aus der Aorta und erörtert die Beziehungen dieser Anomalie zur Onto- und Phylogenie. (Seither erschienen in der Zeitschr. f. Morphologie u. Anthropologie, Bd. 1, H. 3.)

Sitzung vom 21. November 1899.

Herr **Passow: Küster's osteoplastische Aufmeisselung des Warzenfortsatzes** (mit Krankenvorstellung).
In No. 49, 1899 dieser Wochenschrift veröffentlicht.

Herr **Jordan: Die Zerreissung der Arteria meningea media, ihre Folgen und ihre Behandlung** (nebst Vorstellung eines durch Operation geheilten Falles). Erscheint in dieser Wochenschrift.

Sitzung vom 5. December 1899.

Herr **Bettmann: Der praktische Werth der eosinophilen Zellen.** (Erscheint in Volkmann's klinischen Vorträgen.)

Herr **Kiefer**-Mannheim: **Ein operirtes Ulcus duodeni.** (Wird in dieser Wochenschrift veröffentlicht.)

Sitzung vom 19. December 1899.

Herr **Jordan: Vorstellung dreier Fälle von Trepanation nach Schädelverletzungen und Besprechung der Ausfüllung des Defectes durch Autoplastik und Heteroplastik.** (Erscheint in dieser Wochenschrift.)

Herr **Cohnheim** (nach gemeinschaftlichen Untersuchungen mit Dr. Krieger): **Eine Methode zur Bestimmung der gebundenen Salzsäure im Magen.**
(Wird kurz in dieser Wochenschrift, ausführlich in der Zeitschrift für Biologie veröffentlicht werden.)

Medicinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 9. November 1899.

Vorsitzender: Herr Sendler.

Vor der Tagesordnung demonstrirt Herr **Thorn** ein mächtiges cystisches Sarkom des linken Ovarium, das ausgezeichnet ist durch eigenthümliche pilzförmige Vortreibungen der Oberfläche. Der Tumor sass noch zum Theil im linken Ligament. lat., theils war er durchgebrochen und die erwähnten Excrescenzen schienen dadurch zu Stande gekommen zu sein, dass einzelne Partien des Ligment. lat. stärkeren Widerstand dem Wachsthum entgegengesetzt hatten und scheinbar fest die Stiele der pilzförmigen Gebilde umschnürten. Der Tumor war total mit Netz, zahlreichen Darmschlingen, Peritoneum parietale, Rückwand des Uterus und Douglas verwachsen und erschien zunächst inoperabel. Doch gelang es allmählich, allerdings unter starker Verletzung der Darmwand an verschiedenen Stellen, ihn zu isoliren und in toto abzutragen. Das rechte Ovarium war in gleicher Weise im Beginn der Erkrankung, ebenfalls total adhaerent und wurde mitentfernt. Die Verletzungen des Darmes wurden, soweit es technisch möglich war, vernäht; eine Resection hätte an verschiedenen Stellen gemacht werden müssen und wäre in Anbetracht des kachektischen Zustandes der Kranken ein Wagniss gewesen. Von Metastasen war nichts tastbar; es bestand ziemlich reichlicher Ascites.

Die Kranke überstand die Operation zunächst durchaus gut. Bei der ersten Stuhlentleerung am 3. Tage fand sich allerdings ein frisches Blutcoagulum im Koth, sicher von einer der verletzten Darmstellen herrührend. Doch functionirte der Darm in der nächsten Zeit durchaus gut; die höchste Temperatur betrug 38,5 ° am 2. Tage, der Puls hielt sich in guter Qualität stets zwischen 80—90 Schlägen. So schien die Heilung unerwartet günstig von Statten zu gehen, als am 12. Tage ganz plötzlich die Erscheinungen einer Perforation sich zeigten. Der Leib wurde sofort geöffnet, die zerstörte Darmschlinge in die Wunde geheftet, die Bauchhöhle ausgespült und drainirt, doch war das Ende nicht abzuwenden; 24 Stunden später trat der Exitus ein.

Sodann hält Herr **Kirsch** einen Vortrag: **Ueber maschinelle Heilgymnastik.**

Herr Kirsch bespricht einleitend die Wichtigkeit körperlicher Bewegung für Erhaltung und Wiederherstellung der Gesundheit, sowie ihre verschiedenen therapeutisch verwendbaren Formen als: Sport, deutsches Turnen, Spazierengehen, Bergsteigen, manuelle und maschinelle Heilgymnastik. Unter den Apparaten werden die Zander'schen ihrer Construction nach besprochen. Am wichtigsten sind die activen Widerstandsapparate, welche einen Gewichtshebel haben. Der an- und abschwellende Widerstand derselben kann trotz der von Herz-Wien erhobenen Bemängelungen als gleichmässig wirkend und als physiologisch begründet angesehen werden.

Therapeutisch findet maschinelle Gymnastik vielfache Verwendung in der Chirurgie und Orthopädie, namentlich zur Nachbehandlung von Verletzungen, andererseits aber auch im Bereich der inneren Medicin, bei Herzkrankheiten, bei Emphysem, den functionellen Neurosen, der Gicht etc. Die grösste Einwirkung findet auf das Gefässsystem statt. Bei Herzkranken müssen die Bewegungen so gegeben werden, dass jedenfalls keine Erhöhung der Pulsfrequenz stattfindet. Gymnastik soll nicht symptomatisch angewandt werden, sondern sich immer in Berücksichtigung des Gesammtzustandes in den Heilplan einfügen.

Es folgt der Vortrag des Herrn **Sendler: Zur chirurgischen Behandlung schwerer Haemorrhoidalleiden.**

Herr Sendler gibt zunächst einen kurzen Abriss des Krankheitsbildes schwerer Haemorrhoidalleiden und ihrer Folgezustände und empfiehlt für diese Fälle auf Grund eigener, an 53 glatt und gleichmässig verlaufenen Operationen gesammelten Erfahrungen die blutige Entfernung der Haemorrhoiden in Form der circulären Excision mit nachfolgender Vernähung der Schleimhaut des Rectum mit der Analhaut.

Diese Methode ist allen anderen überlegen, weil durch dieselbe die Primärheilung ermöglicht, die Heilungsdauer abgekürzt und die Bildung von Stricturen vermieden wird, so dass sehr bald ganz normale Functionsverhältnisse des Mastdarms erreicht werden.

Der Vortrag wird in etwas anderer Form im Druck erscheinen.

Discussion. Zum Vortrag des Herrn Kirsch nimmt Herr Tschmarke das Wort und hebt insbesondere die Vorzüge der Heilgymnastik bei Herzkranken hervor.

Zum Vortrag des Herrn Sendler bemerkt Herr Habs historisch, dass das von Sendler geschilderte Operationsverfahren bereits im Jahre 1882 von Walter Whitehead entworfen wurde (Brit. med. Journ., 4. Febr. 1882). — Im Jahre 1887 veröffentlichte Whitehead dann eine grosse Zahl nach diesem Verfahren operirter Fälle (Brit. med. Journ., Febr. 1887). — Zu gleicher Zeit erschien eine Veröffentlichung von F. Lange (Philadelph. Medical News, Febr. 1887), welcher, ohne von Whitehead's erster Veröffentlichung Kenntniss zu haben, gleichfalls eine grössere Zahl von Fällen nach dem gleichen Verfahren head's erster Veröffentlichung Kenntniss zu haben, gleichdann auch Lange dies Verfahren als zweckmässigstes.

Herr Heinecke empfiehlt Pessarbehandlung und Dehnung des Sphincter; Herr Gremse hält von der ersteren nichts.

Herr Thorn bemerkt zur Controverse zwischen Sendler und Habs über die Urheberschaft der Operation, dass die amerikanischen Veröffentlichungen wenig bekannt waren und dass voraussichtlich eine ganze Anzahl Operateure schon vorher in gleicher Weise operirt hat, so auch Th. selbst. Th. kam zuerst zu diesem Verfahren bei dem den Prolapsus uteri et vaginae häufig complicirenden Prolapsus recti, der häufig mit starken Haemorrhoiden vergesellschaftet ist, und hat es später sehr häufig bei Haemorrhoiden, die einen Eingriff erheischten, angewandt. Th. pflichtet durchaus in der Werthung dieser Operation Sendler bei und hält sie bei fehlender stärkerer Entzündung für das einzig richtige Verfahren. Eine Opiumtherapie, um den ersten Stuhl zu retardiren, hält Th. nicht für nöthig; ist der Darm ante operat. wirklich gründlich entleert, so kommt bei flüssiger Diät

vor dem 8. Tage kaum je Stuhlgang und bis dahin ist die Heilung genügend vorgeschritten. Th. hat zumeist noch ein mit Jodoformgaze umwickeltes, nicht zu dickes Gummirohr eingelegt. Bei starker Entzündung ist zunächst eine kräftige Dehnung des Sphincter nothwendig: Th. hat in solchen schweren und andererseits in leichten Fällen, die zur Operation nicht aufforderten, mit der Glycerintamponade sehr gute Erfolge erzielt und kann diese nur angelegentlichst empfehlen. Th. hat seit einem Decennium kein Glüheisen bei Haemorrhoiden mehr angewandt.

VI. Versammlung des Vereins süddeutscher Laryngologen

zu Heidelberg am 3. April 1899.

IV.

12. Herr **Winckler**-Bremen: **Zur Behandlung der Stirnhöhleneiterung.**

Der Vortrag ist an anderer Stelle dieser Nummer abgedruckt.

Wegen vorgerückter Zeit wird auf eine Discussion verzichtet.

13. Herr **Proebsting**-Wiesbaden: Demonstration eines Präparates von **Thymushyperplasie** bei einem an inspiratorischem Stridor gestorbenen Kinde.

M. H.! Auf unserer letzten Versammlung hat Herr Avellis eine interessante Mittheilung über den sogen. typischen inspiratorischen Stridor der Säuglinge gebracht und dabei die Ansicht entwickelt, dass diese Affection durch die Compression der unteren Trachea und der Bronchien durch die vergrösserte Thymus bedingt sei, dass es sich also nicht um eine Neurose, um eine dauernde Reizung der corticalen Kehlkopfcentren, wie Semon u. A. meinten, handle, sondern um eine rein mechanische „Tracheostenosis thymica".

In der Discussion hoben die Herren Schech und Killian hervor, dass es doch Fälle von typischem Stridor gebe, bei denen nervöse Einflüsse die Trachealstenose bedingten.

Da die Discussion im Vorjahre wegen der vorgerückten Stunde abgekürzt werden musste, und die Meinungen nicht übereinstimmten, da ferner die Pathologie der Thymus, dieses „merkwürdigen Organs", wie Fr. Albin Hoffmann in Nothnagel's Handbuch sagt, bisher vernachlässigt erscheint und besonders Sectionsbefunde von Kindern, die an inspiratorischem Stridor gestorben sind, nur vereinzelt bekannt geworden sind, so erlaube ich mir, Ihnen folgendes Präparat zu zeigen.

Es handelte sich um ein Kind von 9 Monaten, das Mitte Februar 1899 starb — es wurde Morgens unerwartet todt im Bettchen gefunden — nachdem ich es seit Anfang December 1898 wegen des typischen inspiratorischen Stridors beobachtet hatte. Das Kind hatte den eigenthümlichen Athmungstypus gleich nach der Geburt gezeigt und stets beibehalten und zwar Nachts, und wenn es ruhig lag, weniger, als wenn es schrie, trank oder sich bewegte. Zwei Geschwister von 8 und 6 Jahren sind gesund, aber gracil gebaut und etwas blass aussehend. Ein Bruder ist an acuter Krankheit, anscheinend Diphtherie, verstorben. Bei der ersten Untersuchung fand sich der Rachen frei, die Epiglottis nach hinten stehend und ihre Seiten zusammengedrückt, so dass ein Einblick in den Larynx unmöglich war. Die Nasenathmung schien auch behindert, obwohl das Kind auch bei zugehaltenem Mund durch die Nase athmen konnte. Am Hals fühlte man Kehlkopf und Schilddrüse normal und neben dem unteren Theil der Trachea einen rundlichen, von der Schilddrüse getrennten Tumor, der sich bis unter das Sternum verfolgen liess. Der Percussionsschall auf dem Manubrium sterni und rechts von demselben ist verkürzt. Nach meiner Ansicht handelte es sich hier um die hyperplastische Thymus. Das Kind war schon damals in der Ernährung entschieden zurückgeblieben, die Epiphysen verdickt, die Kopfknochen sehr weich, die Fontanellen weit offen, kurz die Rachitis war schon ausgesprochen vorhanden. Ich stellte das Kind den Herren Collegen Cramer und W. Cuntz vor, um mit ihnen wegen der eventuellen Operation nach Art des Rehnschen Falles Rücksprache zu nehmen. Wir konnten uns indessen zur Operation, zum Herauszerren und Festnähen der Thymus nicht entschliessen, da bei der Lage des Organs das Herausziehen desselben aus dem Mediastinum durch den damit verbundenen Druck und Zerren vitaler Nerven und wichtiger Gefässe nicht unbedenklich erschien, auch der Effect der Operation bei der Grösse des Organs zweifelhaft war, und Einer von uns (Cuntz), der sich viel mit dieser Affection beschäftigt hat, wesentliche theoretische Bedenken gegen die supponirte Tracheostenosis thymica erhob.

Wir haben dem Kinde also Phosphorleberthran gegeben, ich habe ihm den Nasenrachenraum mittels Gottstein ausgeschabt und freigemacht, wodurch der Stridor allerdings in keiner Weise beeinflusst wurde — und so schien der Fall, wie die meisten dieser Art, ruhig verlaufen zu wollen, die rachitischen Erscheinungen traten indessen weiterhin noch mehr hervor und am 14. Februar trat der plötzliche Tod des Kindes ein

Die Section wurde am selben Tage durch Herrn Coll. Koenig vorgenommen und hier habe ich das Präparat. Sie sehen die vergrösserte Thymus, die bis zur 6. Rippe herabreichte, links oben verwachsen mit der Carotis und dem N. vagus. Sie sehen die Trachea vollkommen rund und ohne eine Spur von Compression. Die Knorpelringe sind, wie man besonders an der frischen Leiche bei der Section sehen konnte, absolut normal elastisch und rund. Der Kehldeckel ist eigenthümlich nach der Mitte zu comprimirt und der Larynxeingang wesentlich verkleinert.

Bei der Section überzeugten wir uns, dass in diesem Fall, wo die Luftröhre durchaus nicht comprimirt war und wo die Thymus sehr weit nach unten reichte, die Eröffnung des Mediastinum und Versuche, die Thymus heraufzuholen und oben festzunähen, ganz zwecklos gewesen und das Kind durch die Zerrung der Carotis, des Vagus und Recurrens nur in grosse Gefahr gebracht haben würde.

Ob ich nun die Erfahrung, die wir in diesem Fall machten, verallgemeinern und überhaupt die Tracheostenosis thymica als Ursache des inspiratorischen Stridor leugnen sollte, lasse ich dahingestellt. Jedenfalls wird man in der Diagnose der Tracheostenosis thymica und in dem Entschluss zur Operation nach Rehn vorsichtig sein müssen und noch weitere Beobachtungen abwarten.

Erfahrene Praktiker, die eine Reihe solcher Fälle beobachtet haben, sind der Ansicht, dass der Stridor sich meist nach dem 2. Lebensjahre verlöre, und dass der plötzliche Tod, wie in unserem Fall, nur die Ausnahme sei und demgegenüber sei die gefährliche Operation nicht zu rechtfertigen.

14. Herr **Gustav Killian**-Freiburg i. B.: **Die oesophagoskopische Diagnose des Pulsionsdivertikels der Speiseröhre.**

15. Herr **Gustav Killian**-Freiburg i. B.: **Ueber einen Fall von acuter Perichondritis und Periostitis der Nasenscheidewand dentalen Ursprungs.**

Beide Vorträge erscheinen in extenso in dieser Wochenschrift.

16. Sir **Felix Semon**-London, als Gast: **Die Stellung der Laryngologie bei den internationalen Congressen und die Frage ihrer Vereinigung mit der Otologie bei diesen und ähnlichen Gelegenheiten.**

(Der Vortrag erscheint ausführlich in den Verhandlungen des Vereins.)

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Académie de Médecine.

Sitzung vom 5. December 1899.

Das Vorkommen von Arsenik im normalen Organismus.

Gautier konnte constatiren, dass das Arsenik normaler Weise in sehr kleinen, aber trotzdem wägbaren Dosen im Gehirn, in der Schilddrüse, in noch kleineren Mengen in der Haut und in der Thymusdrüse sich findet, aber keine Spur davon in den anderen Eingeweiden vorhanden ist. Das Arsenik existirt als Verbindung mit Nuclein (Arsennuclein), welches neben den gewöhnlichen Phosphornucleinen im Zellkern eine wichtige und sogar nothwendige Rolle spielt. Bei den verschiedenen Krankheiten jener Organe, wo es normaler Weise vorkommt und woraus es im kranken Zustande verschwindet, ist die Verabreichung des Arseniks als Medicament von Nutzen. Die Schilddrüse enthält bei einem Gewicht von 21 g nur 0,16 mg Arsenik, d. i. = $^1/_{400\,000\,00}$ des Totalgewichts des Menschen; und dennoch genügt diese schwache Dosis, dass die Drüse normal functionirt. Es ist also anzunehmen, dass im Organismus specifische latente Functionen existiren, bei welchen chemische Reactionen vorkommen, die charakterisirt sind durch die Anwesenheit und Fixirung gewisser specieller chemischer Körper in gewissen Zellen. Das ist der Fall für das Mangan, welches man in einigen oxydirenden Fermenten findet, das Jod in der Schilddrüse, Fluor in den Knochen, Arsenik im Gehirn, in der Haut und Schilddrüse. Diese allgemeine Annahme, welche auf genauen chemischen Analysen beruht, führt zu einer Art specifischer Therapie, welche den verschiedenen Organen den unumgänglich nothwendigen chemischen Körper zuführt, der ihnen bei diesem oder jenem bestimmten Fall fehlt. Schliesslich haben diese Thatsachen auch vom gerichtsärztlichen Standpunkt aus ihre Wichtigkeit; man kann in Zukunft nicht mehr das Arsenik der verschiedenen Eingeweideorgane zusammen dosiren, da man im normalen Zustande davon abwägbare Mengen in der Schilddrüse, Haut und im Gehirn finden kann. In Folge dessen ist der Arsenikbefund nur dann von gerichtsärztlicher Bedeutung, wenn die Untersuchung auch auf die anderen Organe, wo As sich normaler Weise nicht findet, ausgedehnt wird.

Zur rationellen Behandlung der Epilepsie.

Laborde behauptet, dass zur wirksamen Behandlung der Epilepsie es nicht nöthig sei, den Organismus der Mineralsalze zu berauben, wie es Richet und Toulouse in der letzten Sitzung vorgeschlagen und begründet haben, sondern dass es genügt, das Bromkali oder -natrium durch Bromstrontium zu ersetzen. Der Organismus besitzt in der That eine beträchtliche Toleranz für dieses Salz, dessen physiologische oder therapeutische Wirkung mindestens ebenso gross ist wie die des Bromkali. Bei einem Epileptiker, welcher 14—15 g Bromkali täglich nahm und Bromismus bereits hatte, hat Féré plötzlich und unvermittelt dieses Salz durch dieselben Dosen Bromstrontium ersetzt, sah den Bromismus schwinden und Beruhigung eintreten.

Laborde selbst erzielte in viel schwereren Fällen vortreffliche Resultate, indem er mit 4 g Bromstrontium begann, jeden Tag um1 g stieg, ohne jemals 8—10 g zu überschreiten, und hat 5 Fälle dieser Art, wo die Heilung seit 2—3 Jahren anhält.

Zur Anwendung des häufig unterbrochenen Stromes in der Gynäkologie.

Apostoli wandte diese Form Elektricität seit 3 Jahren in seiner Klinik an, sie ist absolut unschädlich, wird gut vertragen und wirkt einerseits analgesirend, andererseits resolvirend oder decongestionirend. Sowohl vom symptomatischen wie anatomischen Gesichtspunkte aus scheinen die intrauterinen Applicationen des häufig unterbrochenen Stromes energischer und lösender zu wirken als die ähnlichen Applicationen in der Vagina und sind besonders angezeigt bei mangelhafter Involution der Gebärmutter und in all' den Fällen, wo es sich darum handelt, mehr oder weniger schmerzhafte oder Congestionserscheinungen zu lösen. Der häufig unterbrochene Strom vereinigt in sich die Eigenschaften des galvanischen und faradischen Stromes und bildet nach Apostoli eine werthvolle Bereicherung in der conservirenden Therapie der Frauenleiden. An 308 Kranken wandte ihn A. im Ganzen 4232 mal an.

Aus den englischen medicinischen Gesellschaften.

Society of Anaesthetists.

Sitzung vom 3. November 1899.

Narkose und Irrsinn.

G. H. Savage besprach diesen Gegenstand von folgenden drei Gesichtspunkten aus: 1. Die Narkose als ein aetiologisches Moment bei der Entstehung des Irrsinns. 2. Die Arten des auf Narkose folgenden Irrsinns und die Bedeutung der verschiedenen Arten der Narkose. 3 Die Wirkung, welche die Narkose auf Irrsinnige, hochgradig Neurotische und auf genesene Irre ausübt. Die gewöhnlichsten Geistesstörungen, welche man nach der Narkose beobachtet, sind Manie, sowie Stupor und Verwirrtheit. Ausser bei Personen, welche durch Erschöpfung, früheres Irresein oder dergl. stark prädisponirt sind, sieht man nur verschwindend selten Geisteskrankheiten auf diese Weise sich entwickeln. Gewiss ist gelegentlich auch die vorgenommene chirurgische Operation mit ihren Nebenumständen an sich von aetiologischer Bedeutung. Die Art des Betäubungsmittels scheint weniger ausschlaggebend zu sein. S. hat nach Verabreichung von Lachgas behufs Zahnextraction eine acute Manie auftreten sehen. Ferner hat er gelegentlich nach Geburten, bei denen Anaesthetica angewandt worden waren, Geistesstörungen auftreten sehen. Auffallend ist das vermehrte Auftreten von Stupor von mehrwöchiger Dauer nach Operationen am Mastdarm und der Blase. Besonders gefährlich ist die Narkose bei Personen, welche an recurrentem Irrsein leiden. Recidive in directem Anschluss an dieselbe sind bei solchen keineswegs ganz selten. Bei wirklich Geisteskranken dagegen sieht man dadurch keine Verschlimmerung des Zustandes eintreten. Ein Nutzen ist davon aber auch nicht zu erwarten, ausser vielleicht in einzelnen Fällen von grosser Schwäche nach manischer Erregung.

W. Tyrell erwähnt eine Beobachtung an einem kleinen Mädchen, das nach zeitweilig klarem Bewusstsein nach der Narkose in einen dreitägigen Stupor verfiel.

Frau **Scharlieb** berichtet über eine Dame, welche zweimal nach der Narkose vorübergehend geistesgestört war. Einige ihrer Wahnvorstellungen bestehen noch fort.

Crouch berichtet über einen Patienten, der im Anschluss an Betäubung durch Lachgas und Aether wegen einer Zahnoperation heftiges Delirium mit nachfolgender lebenslänglicher Demenz acquirirte.

J. F. W. Silk (Vorsitzender) glaubt an einen gewissen Zusammenhang zwischen dem Delirium nach Aethernarkosen und dem Ausbleiben von Erbrechen. Er hat auch verschiedentlich Fälle von Manie im Anschluss an Resectionen des Rectums beobachtet.

Philippi.

Pathological Society of London.

Sitzung vom 7. November 1899.

Ueber einen **diphtherieartigen, bei Tauben vorkommenden Organismus** berichtet **A. Macfadyan** und **R. T. Hewlett.** Es war ihnen ohne nähere Angabe eine Portion von dem Inhalt des Rachens einer Taube geschickt worden, und sie hatten die Diagnose auf Diphtherie mit Klebs-Löffler'schen Bacillen gestellt. Als ihnen der Ursprung des Präparates bekannt wurde, untersuchten sie eine Reihe von sowohl gesunden Thieren als auch von solchen, welche, wie der erste Fall, an „pigeon cancer", Krebsschaden der Tauben, litten. Diese Krankheit befällt sowohl den Kopf als den Schlund der Vögel und bildet theils trockene, warzige Knoten, theils sehr fest haftende Membrane auf der Schleimhaut. Bei allen fanden sich neben Coccen auch Bacillen, welche betreffs Grösse, paralleler Anordnung und Färbeweise typische Erscheinungen wie echte Diphtheriebacillen aufwiesen. Sie sind nicht beweglich und geben, nach Gram gefärbt, zwei Unterarten. Die erste gibt auf Serum eine trockene, festhaftende Cultur wie der Xerosebacillus sowie auf Bouillon ein Häutchen wie der Parkes'sche Diphtheriebacillus, während die zweite Art in ihrem Wachsthum mehr dem gewöhnlichen Diphtheriebacillus ähnelt. Erstere war von den äusseren Knötchen gewonnen und gibt eine schwache Indolreaction, letztere stammte vom Rachen her und gibt eine deutliche Reaction auf Indol Beide Arten entwickeln Säure wie der Diphtheriebacillus. Die Affection lässt sich von einer Taube zur anderen direct übertragen, doch ist bisher eine Impfung mit den Reinculturen noch nicht geglückt.

Verschiedenes

Vertheilung der Aerzte in Deutschland.

Die Zahl der Aerzte in Deutschland betrug nach dem „Personalverzeichniss" in Börner's Reichsmedicinal-Kalender pro 1900, II. Th., am 15. October 1899 26 689 (gegen 25 757 im Vorjahre). Es treffen also bei einer Bevölkerungszahl von 52 251 917 Einwohnern auf 1957 Einwohner 1 Arzt, auf 10 000 Einwohner 5,1 Aerzte.

Im Jahre 1886 (s. diese Wochenschrift 1887, No. 4) betrug die Zahl der Aerzte 16 292 bei einer Bevölkerungszahl von 46 840 587, also 1:2875 und 3,4:10 000. Die Zahl der Aerzte hat sonach um 63,8 Proc., die Einwohnerzahl Deutschlands um 11,5 Proc. zugenommen.

Auf die wichtigsten Einzelstaaten vertheilt, gestaltet sich das Verhältniss folgendermaassen:

	1886 Zahl der		1899 Zahl der		1886 Zahl der	1899 Zahl der	Zunahme der Aerzte
	Einwohner	Aerzte	Einwohner	Aerzte	Aerzte zu Einwohnern	Aerzte zu Einwohnern	Proc.
Preussen . . .	28 313 833	9 347	31 855 123	16 103	1:3029	1:1978	72,3
Bayern	5 416 180	1 973	5 797 414	2 947	1:2745	1:1967	50,3
Sachsen	3 179 168	1 156	3 783 014	1 968	1:2750	1:1922	70,2
Württemberg . .	1 994 849	614	2 080 898	870	1:3248	1:2392	41,7
Baden	1 600 839	685	1 725 470	1 027	1:2336	1:1680	59,1
Hessen	956 170	414	1 039 388	661	1:2309	1:1572	59,6
Elsass-Lothringen .	1 563 145	496	1 641 220	766	1:3151	1:2140	54,4

Die stärkste Zunahme fand somit in Preussen, die geringste in Württemberg statt.

In den deutschen Städten mit über 100 000 Einwohnern gestaltete sich die Zahl der Aerzte und deren Verhältniss zur Zahl der Einwohner wie folgt:

	1886			1899		
Berlin	1 320 000	1 193	1:1 106	1 833 147	2 314	1: 725
Hamburg	518 712	319	1:1 624	675 351	544	1:1 241
München	260 005	333	1: 780	411 001	637	1: 640
Leipzig	170 076	214	1: 794	399 963	411	1: 973
Breslau	299 405	273	1:1 096	373 166	510	1: 732
Köln	161 270	135	1:1 194	360 047	330	1: 974
Dresden	245 515	240	1:1 023	354 285	408	1: 868
Frankfurt a. M.	154 504	154	1:1 003	229 279	328	1: 699
Magdeburg . . .	114 298	76	1:1 503	214 424	169	1:1 269
Hannover . . .	139 746	122	1:1 145	209 535	235	1: 892
Düsseldorf . . .	115 183	79	1:1 458	176 025	158	1:1 114
Königsberg . .	151 177	141	1:1 072	172 796	256	1: 675
Nürnberg	114 632	72	1:1 592	162 386	146	1:1 111
Chemnitz	110 808	38	1:2 916	161 017	100	1:1 610
Charlottenburg	—	—	—	160 000	308	1: 513
Stuttgart	125 906	127	1: 991	158 321	200	1: 792
Stettin	—	—	—	151 813	160	1: 780
Altona	104 719	46	1:2 276	148 944	87	1:1 712
Bremen	118 615	64	1:1 846	141 937	115	1:1 234
Elberfeld	106 500	40	1:2 662	139 341	73	1:1 909
Strassburg . . .	112 220	118	1: 949	135 313	215	1: 629
Barmen	103 066	33	1:2 916	127 002	73	1:1 740
Aachen	—	—	—	126 345	112	1:1 128
Danzig	114 822	69	1:1 664	125 639	146	1: 860
Halle	—	—	—	116 304	203	1: 573
Braunschweig .	—	—	—	115 138	110	1:1 046
Dortmund . . .	—	—	—	111 232	77	1:1 445
Krefeld	—	—	—	107 278	60	1:1 787

Am reichsten ist also Charlottenburg mit Aerzten versorgt (1:513); es folgen, in aufsteigender Linie geordnet, Halle, Strassburg, München, Königsberg, Frankfurt a. M., Berlin, Breslau, Danzig, Dresden, Stettin, Hannover, Leipzig, Köln, Braunschweig, Nürnberg, Düsseldorf, Aachen, Hamburg, Bremen, Magdeburg, Dortmund, Chemnitz, Altona, Barmen, Krefeld, Elberfeld (1:1909).

Es zeigt sich hier einerseits der Einfluss der Universitäten an einer auffallend grossen, der Einfluss der Krankencassen in grossen Industriecentren an einer geringeren Anzahl von Aerzten; der Durchschnitt beträgt 1:1063.

Im Jahre 1886 hatte von den Städten mit mehr als 100000 Einwohnern die meisten Aerzte München mit 1:780, die wenigsten Barmen mit 1:3123, der Durchschnitt betrug damals 1:1515.

Die Bevölkerung hat sich in Berlin um 38,8 Proc., in München um 58,7 Proc., die Zahl der Aerzte in Berlin um 93,9 Proc., in München um 91,3 Proc. vermehrt.

Die 2947 bayerischen Aerzte vertheilen sich auf die einzelnen Kreise wie folgt: Oberbayern 991 (davon München 637), Mittelfranken 397, Unterfranken 385, Pfalz 325, Schwaben 304, Oberfranken 200, Niederbayern 184, Oberpfalz 161.

50,0 Proc. der bayerischen Aerzte leben in Städten mit über 10000 Einwohnern, 40 Proc. in Städten mit über 40000 Einwohnern, 21 Proc. in München. Auf dem Lande und in Städten bis zu 10000 Einwohnern hat die meisten Aerzte Oberbayern (1:2300), es folgen Unterfranken (1:2500), Schwaben (1:2600), Pfalz (1:3000), Mittelfranken (1:3300), Oberfranken (1:4300), Niederbayern (1:4500) und Oberpfalz (1:4700).

Auf 100 qkm wohnen im Deutschen Reiche im Durchschnitt 4,94 Aerzte und zwar am dichtesten in Sachsen (13,13), am wenigsten dicht in Bayern (3,88). Jedoch wohnen hier in Oberbayern 5,92, in der Pfalz 5,47, in Mittelfranken 5,24 Aerzte auf 100 qkm, in Niederbayern dagegen 1,71, in der Oberpfalz 1,67.

Es ergibt sich aus diesen Zahlen, dass die Zahl der Aerzte in Deutschland in den letzten 13 Jahren in viel stärkerem Maasse gewachsen ist, als der Zunahme der Bevölkerungsziffer entspricht, und dass namentlich der Zugang in den grossen Städten ganz unverhältnissmässig gross ist. Unter solchen Umständen ist die ungünstige Lage des ärztlichen Standes leicht erklärlich, und eine Besserung nicht zu erhoffen, solange der Zudrang zum ärztlichen Berufe sich nicht vermindert. R. S.

Therapeutische Notizen.

Pruritus ani. Maguire empfiehlt in Therapeutic Progress folgende nach gründlicher Reinigung des Afters äusserlich sowohl wie in die unteren Rectumpartien zu applicirende Salbencomposition:

Rp.: Creolin
Resorcin āā 1,25,
Lanolin 30,0.
M. f. ugt. F. L.

Seekrankheit. Nach dem Motto: «Similia similibus», wie es scheint, lässt L. C. Washburn zur Vermeidung der Seekrankheit 1/2 Liter Seewasser trinken. Die Folge davon ist natürlich Erbrechen, sehr oft wirkt dasselbe auch als salinisches Abführmittel. Die prophylaktische Wirkung dieser etwas heroischen Procedur soll in keinem Falle ausbleiben. (Merck's Archives, August 1899.) F. L.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 16. Januar 1900.

— Im deutschen Reichstag ist am 13. ds. bei Berathung des Etats des Reichsamts des Innern die Frage der Zulassung von Realschulabiturienten zum Studium der Medicin zur Sprache gekommen. Dabei hat sich der Staatssekretär Graf Posadowsky für diese Zulassung ausgesprochen. Er führte etwa Folgendes aus: „Ich stehe in diesem Punkte auf einem etwas modernen Standpunkt. Wie ich entschieden dafür eingetreten bin, dass weibliche Personen als Aerzte approbirt werden können, so möchte ich mich auch mehr bejahend als verneinend aussprechen in der Frage, die der Vorredner an mich gerichtet hat. Der Kreis der Aerzte wird ein recht geringer sein, der noch die Werke griechischer und lateinischer Aerzte im Urtext studirt. (Sehr richtig! links.) Jene Werke haben doch mehr eine historische Bedeutung. Ich könnte mir desshalb wohl denken, dass man den Realschulabiturienten unter Umständen den Zutritt zu dem ärztlichen Beruf eröffnen könnte, vielleicht unter der Voraussetzung, dass der Unterricht des Lateinischen, wo das verlangt wird von zuständiger Stelle, etwas vertieft und dementsprechend eine Aenderung des Lehrplans der Realschule vorgenommen wird. Aber ich bitte, mich auf diese Erklärung nicht festnageln zu wollen. Es ist eine persönliche Auffassung, und ich kann keine Erklärung zur Zeit abgeben, wie sich die verbündeten Regierungen dazu stellen werden, insbesondere, welche Stellung die preussische Regierung dazu einnimmt. (Hört!) Ich habe aber immerhin den Eindruck, dass auch diese einen intransigenten Standpunkt einzunehmen nicht gedenkt." — Der Herr Staatssekretär unterschätzt hier die deutschen Aerzte. In wenigen gelehrten Berufen wird man eine so grosse Zahl von Männern finden, die sich zum Zweck historischer Studien eingehend mit den alten Klassikern beschäftigen, wie unter den Aerzten. Es wäre leicht, eine ansehnliche Reihe von Aerzten zu nennen, die noch in den letzten Jahren wichtige Ergebnisse ihrer medicinisch-historischen Quellenstudien veröffentlicht haben. Aber davon abgesehen lernen wir doch Latein und Griechisch nicht nur desshalb, um die alten Klassiker im Urtext lesen zu können, sondern weil man dieses Studium als die beste Schulung des Geistes und die Beschäftigung mit den Alten für geeignet betrachtet, die Bildung der Jugend mit einem höheren sittlichen Inhalt zu erfüllen. Wenn dies zutrifft, so kann die humanistische Vorbildung der Aerzte nicht preisgegeben werden, denn kein anderer Beruf stellt an seine Jünger so hohe sittliche Anforderungen, wie der ärztliche. Erkennt aber der moderne Standpunkt, auf dem der Herr Staatssekretär steht, diese veredelnde Wirkung der humanistischen Studien nicht an, hat das Studium der alten Sprachen wirklich keinen tieferen Zweck als die Lectüre der Klassiker im Urtext, so quäle man allerdings unsere Jugend nicht länger mit diesem Studium, sondern werfe es über Bord, aber nicht nur für die künftigen Aerzte, sondern allgemein und überlasse es Denen, die die alten Sprachen für ihren Beruf brauchen, sich die Kenntniss derselben auf dem Wege des Fachstudiums zu erwerben. Die Forderung der Aerzte muss immer die bleiben, dass dem ärztlichen Nachwuchs die höchste überhaupt erreichbare allgemeine Bildung zu Theil wird.

— Was Vorstände von Krankencassen ihren Cassenärzten Alles zu bieten wagen, davon hat man ja unter der Herrschaft des Krankenversicherungsgesetzes manch hübsche Probe erlebt; niemals aber dürfte zu Aerzten eine impertinentere Sprache geredet worden sein, als sie der Vorstand der Ortskrankencasse VIII der Stadt München seinen Cassenärzten gegenüber sich zu führen erlaubt. Diesen ist vor Kurzem seitens des Cassenvorstandes ein Schreiben zugegangen, das folgendermaassen anhebt:

«Bei der heutigen Auszahlung der Krankengelder musste leider die Erfahrung gemacht werden, dass die Herren Cassenärzte ihre Pflicht nicht gethan haben! Es ist nach dem Resultat des heutigen Tages ganz unmöglich, dieses harte Urtheil auch nur in etwas abzumindern. Wir wenden uns daher an Sie mit der Hoffnung, dass Sie das Versäumte nachholen und erklären ausdrücklich, dass wir nicht einmal untersuchen wollen, wer Alles an diesem «Erfolg» schuld ist und dass der oben erhobene Vorwurf nicht den Einzelnen, sondern die Gesammtheit der Herren Cassenärzte trifft.»

Das Schreiben weist sodann ein starkes Anwachsen des Krankenstandes und der auszuzahlenden Krankengelder nach und führt dies darauf zurück, dass Leute als arbeitsunfähig behandelt würden, die dies keineswegs sind und «dass den Meisten lediglich ein leichter Katarrh anhafte, wie ihn im Winter die Mehrzahl der Menschen habe.» Es fehle an der Energie, mit der diesen Leuten gesagt werden müsse, dass sie zwar möglicherweise krank, auf keinen Fall jedoch arbeitsunfähig seien.

«Kann denn», fährt das Schreiben fort, «absolut nicht auseinandergehalten werden, dass es sich um eine **Krankencasse** handelt?

Aus deren Mitteln kann und darf doch aus gar keinen Gründen Armen- oder Arbeitslosenunterstützung angewiesen werden!! Auch dann nicht, wenn sich der Arzt beliebt machen will!»

Es folgen dann eine Reihe von Vorschlägen, von deren stricter Erfüllung allein Erfolg erwartet wird.

Es ist selbstverständlich, dass die Aerzte der Casse diese grobe Verunglimpfung nicht ruhig hingenommen haben. Vor Allem haben sämmtliche Polikliniken, sowohl im Reisingerianum wie in den Krankenhäusern, die weitere Behandlung von Mitgliedern dieser Casse sofort eingestellt und die übrigen in Betracht kommenden Aerzte haben eine sehr entschiedene Entgegnung an die Casse gerichtet, in der sie verlangen, dass das Schreiben unter dem Ausdruck des Bedauerns zurückgenommen werde. Die Casse ist somit durch die Grobheit ihres Vorstandes in eine wenig angenehme Lage gerathen und dürfte wohl dafür sorgen, dass ihre Beamten in Zukunft sich mit dem Ton, der gebildeten Männern gegenüber geziemt, besser vertraut machen.

— Die neue Aerztekammer für Berlin-Brandenburg wählte zu ihrem Vorsitzenden wiederum den Geh. Sanitätsrath Dr. Becher. Als Delegirter zur wissenschaftlichen Deputation für das Medicinalwesen wurde Prof. Mendel mit Prof. Landau als Stellvertreter gewählt. Mit der Vertretung der Aerztekammer im Medicinalcollegium der Provinz Brandenburg wurden Dr. Gock, Director der Landesirrenanstalt in Landsberg a. W., und Prof. Dr. Thiem-Kottbus als Mitglieder und Sanitätsrath Dr Lewandowsky-Berlin und Prof. Dr. Kossmann-Berlin als deren Stellvertreter betraut. In den Ausschuss der Aerztekammern wurden Geheimer Sanitätsrath Dr. Becher-Berlin als Mitglied und Geheimer Medicinalrath Dr. Wiebecke-Frankfurt a. O. als Stellvertreter abgeordnet.

— An anderer Stelle dieser Nummer veröffentlichen wir den Entwurf von Vorschriften über den Verkehr mit Geheimmitteln, der zur Zeit dem Bundesrath vorliegt. Der Entwurf verbietet die öffentliche Ankündigung von Geheimmitteln und die Feilhaltung von schwindelhaften und gesundheitsgefährlichen Geheimmitteln. Welche Mittel Geheimmittel im Sinne dieses Gesetzes sind, bleibt der Entscheidung der Behörden überlassen, ein Vorbehalt, der dadurch nothwendig wurde, dass eine zutreffende Definition des Begriffes „Geheimmittel" bisher nicht gefunden wurde.

— In London herrscht z. Z. eine heftige Influenza-Epidemie. Dieselbe verursachte in der Woche vom 31. December bis 6. Januar 316 Todesfälle, gegen 38, 69 und 193 in den drei vorhergehenden Wochen. Die Hälfte dieser Todesfälle betrifft Leute im Alter von mehr als 60 Jahren.

— Pest. Britisch-Ostindien. In der Woche vom 2. bis 9. December v. J. hat die Pest im Ganzen weiter abgenommen. Die Gesammtzahl der in jener Zeit gemeldeten, durch die Seuche herbeigeführten Todesfälle betrug 1579 gegenüber 1946 in der Vor-

woche. In der Präsidentschaft Bombay sind die entsprechenden Sterblichkeitsziffern auf 1161 von 1274 zurückgegangen; sämmtliche dortige Bezirke, mit Ausnahme desjenigen von Sholapur, wiesen eine Besserung auf. Dagegen ist die Zahl der Peststerbefälle in der Stadt Bombay von 129 auf 159 gestiegen. In der Provinz Madras haben sich die gemeldeten tödtlichen Fälle in der Berichtswoche auf 10 und in den Centralprovinzen auf 11 von 23 bezw. 16 in der Vorwoche vermindert. Im Staate Mysore war kein Wechsel im Stande der Seuche eingetreten; im Jullunder-Bezirk im Punjab kamen 9 tödtliche Fälle vor, in Kalkutta haben sich dieselben von 52 auf 56 gesteigert. — China. In der portugiesischen Colonie Makao ist zufolge Mittheilung von Ende December v. J. die Pest ausgebrochen. — Madagaskar. In Tamatave ist in der Woche vom 5. bis 11 December 1899 eine Erkrankung und ein Todesfall an der Pest festgestellt; vom 12. bis 18. December wurde eine Erkrankung, jedoch kein Todesfall an der Pest gemeldet. — Sandwich-Inseln. In Honolulu sind am 11. December v. J. 2, am 25. December 3 Fälle von Pest beobachtet worden. V. d. K. G.-A.

— In der 52. Jahreswoche, vom 24. bis 30. December 1899, hatten von deutschen Städten über 40000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Danzig mit 34,6, die geringste Kottbus mit 8,9 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Masern in Bamberg, Danzig, Essen, Frankfurt a. O., Köln, Plauen; an Diphtherie und Croup in Kaiserslautern, Osnabrück.

— Bacteriologische Fortbildungscurse für amtliche und praktische Aerzte. Wir machen aufmerksam auf eine Bekanntmachung im nicht-redactionellen Theil des Blattes, wonach der nächste derartige Curs im kommenden März im hygienischen Institut München, ein weiterer im Herbst in Erlangen stattfindet.

— An der Universität Greifswald wird für die zweite Hälfte des Juli auch dieses Jahres ein Aerztecursus geplant, der von den Professoren der Universität in Verbindung mit den Privatdocenten und Assistenten abgehalten werden wird. Dauer des Cursus ist entsprechend den bei früheren Gelegenheiten geäusserten Wünschen der Theilnehmer auf 14 Tage festgesetzt.

(Hochschulnachrichten.)

Amsterdam. Dr. J. K. A. Wertheim-Salomonson wurde zum a. o. Professor der Neurologie, Elektrotherapie und Radiographie ernannt.

Catania. Der Privatdocent an der medicinischen Facultät zu Neapel D. G. Traversa habilitirte sich für experimentelle Pharmakologie und Therapeutik.

Lemberg. Dem Privatdocent für medicinische Pathologie Dr. O. v. Widmann wurde der Titel eines ausserordentlichen Professors verliehen.

London. Der Professor der Materia medica und Therapeutik Dr. N. J. C. Tirard wurde zum Professor der Medicin an King's College ernannt.

Neapel. Habilitirt: Dr. F. Matoni für medicinische Pathologie; Dr. C. Colucci für Neurologie; Dr G Angiolella für Psychiatrie; Dr. A. Sanduli für operative Medicin.

Wien. Als provisorischer Leiter des embryologischen Institust wurde nach Prof. Schenk's Beurlaubung Prof. Schaffer bestellt.

(Todesfälle.) Dr. Fr. Orsi, Professor der medicinischen Klinik zu Pavia.

Hofrath Dr. Faesebeck in Braunschweig, 90 Jahre alt, einer der ältesten noch prakticirenden Aerzte in Deutschland.

Dr. Wilhelm Sommer, Director der Provinzialirrenanstalt in Allenberg (Ostpreussen), 47 Jahre alt.

Obermedicinalrath Dr. Adolf Rudolphi zu Neustrelitz, seit 1896 Mitglied und seit 1897 stellvertretender Vorsitzender des Ausschusses des Allgemeinen Mecklenburgischen Aerzte-Vereins.

Amtliches.

Die Pharmaceut. Zeitung veröffentlicht folgenden, dem Bundesrath vorliegenden

Entwurf von Vorschriften über den Verkehr mit Geheimmitteln.

Der dem Bundesrath vorliegende Entwurf hat folgenden Wortlaut:

§ 1. Auf den Verkehr mit Geheimmitteln, die zur Verhütung oder Heilung von Menschen- und Thierkrankheiten bestimmt sind, finden die Vorschriften der nachstehenden §§ 2 bis 6 Anwendung.

§ 2. Welche Stoffe, Zubereitungen und Gegenstände als Geheimmittel im Sinne dieser Vorschriften zu gelten haben, wird durch die Landescentralbehörde bestimmt.

Als Geheimmittel werden in der Regel nicht erklärt Stoffe und Zubereitungen, welche

1. in das Deutsche Arzneibuch aufgenommen worden sind und unter der dort angewendeten Bezeichnung angeboten werden;

2. in der medicinischen Wissenschaft und Praxis als Heilmittel allgemeine Anerkennung gefunden haben;

3. lediglich als Desinfectionsmittel, kosmetische Mittel, Nahrungs- und Genussmittel oder Kräftigungsmittel angeboten werden.

§ 3. Die öffentliche Ankündigung von Geheimmitteln ist verboten.

§ 4. Die Gefässe und die äusseren Umhüllungen, in denen Geheimmittel abgegeben werden, müssen mit einer Inschrift versehen sein, welche den Namen des Geheimmittels und den Namen oder die Firma des Verfertigers deutlich ersehen lässt. Ausserdem muss die Inschrift auf den Gefässen oder den äusseren Umhüllungen den Namen oder die Firma des Geschäfts, in welchem das Geheimmittel verabfolgt wird, und die Höhe des Abgabepreises enthalten.

Es ist verboten, auf den Gefässen oder äusseren Umhüllungen, in denen Geheimmittel abgegeben werden, Anpreisungen, insbesondere Empfehlungen, Bestätigungen, gutachtliche Aeusserungen oder Danksagungen, in denen eine Heilwirkung oder Schutzwirkung dem Geheimmittel zugeschrieben wird, anzubringen oder solche Anpreisungen, sei es bei der Abgabe von Geheimmitteln, sei es auf sonstige Weise zu verabfolgen.

§ 5. Auf die Verabfolgung von Geheimmitteln in den Apotheken finden die §§ 1 bis 8 der vom Bundesrath am 13. Mai 1896 (§ 293 der Protokolle) beschlossenen Vorschriften, betreffend die Abgabe starkwirkender Arzneimittel u. s. w., Anwendung.

Der Apothekeninhaber ist verpflichtet, sich Gewissheit darüber zu verschaffen, dass die Verabfolgung der von ihm vorräthig gehaltenen Geheimmittel im Handverkaufe den in Abs. 1 bezeichneten Vorschriften nicht zuwiderläuft.

Geheimmittel, über deren Zusammensetzung der Apothekeninhaber sich nicht soweit vergewissern kann, dass er die Zulässigkeit der Abgabe im Handverkaufe zu beurtheilen vermag, dürfen nur auf schriftliche, mit Datum und Unterschrift versehene Anweisung eines Arztes, Zahnarztes oder Thierarztes, in letzterem Falle jedoch nur beim Gebrauche für Thiere verabfolgt werden. Die wiederholte Abgabe ist nur auf jedesmal erneute ärztliche, zahnärztliche oder thierärztliche Anweisung gestattet.

Bei Geheimmitteln, welche nur auf ärztliche Anweisung verabfolgt werden dürfen, muss auch auf den Abgabegefässen oder den äusseren Umhüllungen die Inschrift „Nur auf ärztliche Anweisung abzugeben" angebracht sein.

§ 6. Geheimmittel, durch deren Verwendung die Gesundheit gefährdet wird, sowie solche Geheimmittel, durch deren Vertrieb das Publicum in schwindelhafter Weise ausgebeutet wird, dürfen nicht angeboten oder feilgehalten werden. Welche Geheimmittel diesem Verbote unterliegen, bestimmt die Landescentralbehörde.

Correspondenz.

In meiner Publication in No. 1 dieses Jahrganges findet sich die Bemerkung, dass die Pneumococcenconjunctivitis nach meinen Beobachtungen ein „wie es scheint" eigenes Symptom im Krankheitsverlaufe, nämlich eine Art von kritischem Abfall der Entzündungserscheinungen darzubieten pflegt. Den Ausdruck „wie es scheint" habe ich deshalb gewählt, weil die Anzahl der in dieser Hinsicht beobachteten Fälle relativ gering war. Von Herrn Prof. Dr. Axenfeld-Rostock erfahre ich nun brieflich, dass er, wie mir allerdings nicht bekannt war, die gleiche Beobachtung des kritischen Verlaufes schon früher gemacht hat und dass er diesen Verlauf für typisch und sichergestellt hält, wie er in No. 44 der Deutsch. med. Wochenschr. vom Jahre 1898 ausgeführt habe.

Von dieser Mittheilung möchte ich im Interesse einer gerechten Feststellung der Priorität der Beobachtung Kenntniss geben.

München, 10. Januar 1900.

Dr. v. Ammon.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 1. Jahreswoche vom 31. Dec. 1899 bis 6. Jan. 1900.

Betheil. Aerzte 286. — Brechdurchfall 6 (8*), Diphtherie, Croup 14 (12), Erysipelas 5 (10), Intermittens, Neuralgia interm. 1 (1), Kindbettfieber — (3), Meningitis cerebrospin — (—), Morbilli 414 (228), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 12 (1), Parotitis epidem. 3 (6), Pneumonia crouposa 17 (43), Pyaemie, Septikaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 27 (23), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 7 (11), Tussis convulsiva 16 (17), Typhus abdominalis 3 (3), Varicellen 23 (14), Variola, Variolois — (—). Summa 531 (380).

Kgl. Bezirksarzt Dr. Müller.

Uebersicht der Sterbefälle in München.

während der 1. Jahreswoche vom 31. Dec. 1899 bis 6. Jan. 1900.
Bevölkerungszahl: 463 000.

Todesursachen: Masern 6 (1*), Scharlach — (—), Diphtherie und Croup 3 (—), Rothlauf — (—), Kindbettfieber 1 (—), Blutvergiftung (Pyaemie) — (—), Brechdurchfall — (1), Unterleibstyphus — (1), Keuchhusten 2 (1), Croupöse Lungenentzündung — (1), Tuberculose a) der Lungen 19 (23), b) der übrigen Organe 4 (4), Acuter Gelenkrheumatismus — (4), andere übertragbare Krankheiten 4 (4), Unglücksfälle 4 (2), Selbstmord 2 (3), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 201 (207), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 23,1 (24,2), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 15,8 (15,9).

***) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.**

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's Buch- und Kunstdruckerei, A.-G. München.